



*Atlas und Grundriss  
der Psychiatrie*

Wilhelm Weygandt

# Lehmann's medizinische Handatlas nebst kurzgefassten Lehrbüchern.

- Bd. I. Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und der o-  
tiven Geburtshilfe. In 155 teils vielfarbigen Abbildungen.  
Dr. O. Schäffer. 5. erweit. Auflage. geb. *M.*
- Bd. II. Anatomischer Atlas der geburtshilflichen Diagnostik und Ther-  
Mit 160 meist farb. Abbild. u. 318 S. Text, von Dr. O. Schäffer. 2. Aufl. Preis eleg. geb. *M.*
- Bd. III. Atlas und Grundriss der Gynäkologie, mit 207 meist farb. Abb-  
u. 202 S. Text, v. Dr. O. Schäffer. 2. Aufl. Preis eleg. geb. *M.*
- Bd. IV. Atlas der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der  
Mit 42 farbigen Tafeln und 39 Textabbildungen.  
Dr. L. Grünwald. 2. Auflage. geb. *M.*
- Bd. V. Atlas und Grundriss der Hautkrankheiten. Mit 65 color. T-  
Herausgegeben von Professor Mracek. Preis eleg. geb. *M.*
- Bd. VI. Atlas und Grundriss der Syphilis und der venerischen K-  
heiten. Mit 72 color. Taf. Von Prof. Mracek. eleg. geb. *M.*
- Bd. VII. Atlas und Grundriss der Ophthalmoscopie und ophthalmoscop-  
Diagnostik. Mit 149 farb. Abbild. Von Prof. Dr. O. Har-  
Zürich. 3. Aufl. Preis eleg. geb. *M.*
- Bd. VIII. Atlas und Grundriss der traumatischen Frakturen und Luxati-  
Mit 79 farb. Taf. u. 158 Abbild. im Text. Von Prof. Dr. Helfer-  
in Kiel. 5. Auflage. Preis eleg. geb. *M.*
- Bd. IX. Atlas des gesunden und kranken Nervensystems nebst Abriß  
Anatomie, Pathologie u. Therapie desselben. Von Dr. Ch. Ja-  
Mit Vorrede v. Prof. v. Strümpell. 2. Aufl. Preis *M.*
- Bd. X. Atlas und Grundriss der Bakteriologie und bakteriolog. Diagn-  
on Prof. *M.*

B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.  
B.



geb. *M.*  
10 farb. T-  
eb. je *M.*  
Dr. A. H-  
g. geb. *M.*  
n 44 far-  
geb. *M.*  
la. Diagn-  
g. geb. *M.*  
ire. Vor-  
terto Au-  
geb. *M.*  
v. Hofm-  
geb. *M.*  
des Auge-  
auf 48 T-  
geb. *M.*  
ge Tafel-  
geb. *M.*  
spezieller  
eb. je *M.*  
geb. *M.*  
A. Lün-  
ob. geb. *M.*  
sagegeben  
A. Poli-  
geb. *M.*  
ivatdoze-  
geb. *M.*  
schen An-  
in Wür-  
geb. *M.*  
Privatd-  
Text, 24  
geb. *M.*  
re. Von  
b. geb.

# Ueber die Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins.

Ein Beitrag zur klinischen Psychiatrie mit vier Abbildungen und  
einer lithographischen Tafel

von Dr. phil. et med. **Wilhelm Weygandt.**

Preis geheftet Mk. 2.—

**Wand**

Herausg.

**richt.**

Erlangen



Preis in 1

Mk. 70.—

**Psy**

Bericht

## THE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

PRESENTED BY  
**PROF. CHARLES A. KOFOID AND  
MRS. PRUDENCE W. KOFOID**

**ogie.**

eins der

I. Psy  
in J  
II. Ref  
mül  
Ebe  
richte  
Mü  
leuler, B  
oeselin,  
heil  
28  
owenfel  
ochius, J  
ingier, G  
Mit  
in Schre  
8°.  
sell, O.,  
suchungen. 1891. 8°. 180 S. Broschirt.  
Strümpell, Ad., Wesen und Behandlung der Tabes dorsalis.  
Strümpell, Ad., Die Untersuchung u. Behandlung von Unfallkranken. Mk 1.—

d Zinn sen.  
na in Ent-  
na sen. in  
M 2.—  
chologie in  
M 10.—  
M 4.—  
arkskrank-  
uben. 1892.  
M 1.—  
892. M 1.80  
M 1.—  
Landpraxis.  
M 5.—  
ände. 1893.  
M 1.—  
sche Unter-  
M 4.—  
M —.60  
M 1.—

## Lehmann's mediz. Handatlas.

Band IX.

# Atlas des gesunden und kranken Nervensystems

nebst

**Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie**  
desselben

von Professor **Dr. Christfried Jakob**,

Vorstand d. patholog. Institutes f. Gehirn- u. Geisteskrankheiten

a. d. Universität Buenos-Ayres,

s. Z. I. Assistent der medicin. Klinik in Erlangen.

Mit einer Vorrede von

*Prof. Dr. Ad. v. Strümpell*, Direktor der medicin. Klinik in Erlangen.

**2. vollständig umgearbeitete Auflage.**

*Mit 105 farbigen und 120 schwarzen Abbildungen, sowie 284 Seiten  
Text und zahlreichen Textillustrationen.*

Preis eleg. geb. Mk. 14.—



Prof. Dr. Ad. von Strümpell schreibt in seiner Vorrede zu dem vorliegenden Bande: „Jeder unbefangene Beurteiler wird, wie ich glaube, gleich mir den Eindruck gewinnen, dass die Abbildungen alles leisten, was man von ihnen erwarten darf. Sie geben die tatsächlichen Verhältnisse in deutlicher und anschaulicher Weise wieder und berücksichtigen in grosser Vollkommenheit fast alle die zahlreichen und wichtigen Ergebnisse, zu denen das Studium des Nervensystems in den letzten Jahrzehnten geführt hat. Dem Studierenden, sowie dem mit diesem Zweige der medizinischen Wissenschaft noch nicht näher vertrauten praktischen Arzt ist somit die Gelegenheit geboten, sich mit Hilfe des vorliegenden Atlases verhältnismässig leicht ein klares Bild von dem jetzigen Standpunkte der gesamten Neurologie zu machen.“



LEHMANN'S MEDIZINISCHE  
**HANDATLANTEN.**  
BAND XXVII.

---

Atlas und Grundriss  
der  
**Psychiatrie**

von

**Wilhelm Weygandt**

Dr. phil. et med.,

Privatdozent der Psychiatrie an der Universität Würzburg.

Mit 24 farbigen Tafeln nach Originalen von Maler Joh. Fink  
und Maler W. Freytag, 276 Textabbildungen und einer  
Anstaltskarte.



MÜNCHEN.  
J. F. Lehmann's Verlag.  
1902.

Alle Rechte, insbesondere das der Uebersetzung vorbehalten.

Lithographien von *Fr. Reichhold*, München.  
Druck des Textes von *Meisenbach Riffarth & Co.*, München.  
Autotypien von *Meisenbach Riffarth & Co.*, München.  
Papier von *Otto Heck & Ficker*, München.  
Einbände von *Ludwig Beer*, München.

K-RC 601  
W4  
Büf.  
Lib

## Vorwort.

Es handelt sich hier nicht um eine Porträtsammlung mit begleitendem Text, wie etwa in dem Atlas von Morison. Physiognomik der Geisteskrankheiten, London 1838, Leipzig 1853, sondern die Aufgabe war dahin gestellt, eine möglichst präzis gefasste Darstellung der gesamten Psychiatrie zu bieten und zur Veranschaulichung des ganzen Textes alle in Betracht kommenden Demonstrationsmittel heranzuziehen. Wenn dieser Versuch auch auf den ersten Blick nicht derart lohnend erscheint, wie etwa in den Disziplinen der Chirurgie, pathologischen Anatomie u. s. w., so liefert doch auch die Lehre von den Geisteskrankheiten Thatsachen genug, zu deren Erläuterung die vielfältigen Hilfsmittel der modernen Reproduktionstechnik ergänzend eingreifen können. Die zusammenfassenden Lehrbücher und Einzelarbeiten dieses Gebiets zeigen ja auch von Jahr zu Jahr eine wachsende Neigung, das Verständnis ihrer Ausführungen durch Abbildungen zu erleichtern, wenn auch der Versuch einer möglichst allseitigen illustrativen Verdeutlichung des Textes bisher noch nicht durchgeführt wurde. Ohne weiteres ist zuzugeben, dass die Bedeutung der graphischen Demonstrationsmittel für die verschiedenen Leser schwankt, je nachdem letztere mehr oder weniger dazu veranlagt sind, ihre Vorstellungen mit optischen Bildern zu stützen und zu begleiten; da immerhin bei den meisten eine derartige optische Veranlagung ausgeprägt ist und gerade der naturwissenschaftliche Unterricht unserer Zeit immer mehr die Einübung auf ein anschauliches Denken zu fördern strebt, wird die in dem vorliegenden Buch versuchte Objektivierung von Be-

obachtungsergebnissen zweifellos für die Mehrzahl der Leser etwas zu bieten haben. Dass gerade der Fachmann, dem jederzeit klinisches Beobachtungs- und Vergleichsmaterial zur Verfügung steht, den Wunsch nach einer Illustrierung des Textinhalts minder lebhaft verspürt, als der praktische Arzt und der Studierende, die nur unter besonderen Umständen einen Geisteskranken zu Gesicht bekommen, bedarf keiner Hervorhebung. Ausdrücklich sei aber nochmals betont, dass es unbillig wäre zu verlangen, dass ein Bild allein eine Diagnose zu stellen ermögliche. Auch auf einem durchaus externen Gebiet, wie z. B. bei den Frakturen, wird der optische Eindruck keineswegs alle weiteren Untersuchungen ersetzen, sondern lediglich einen Baustein zur Diagnose liefern. Verwertbare Anhaltspunkte in dieser Richtung bietet ja die Mehrheit der Geisteskranken; eine gewisse Häufung mancher Abbildungen war angebracht, um dadurch die Eliminierung des individuellen Faktors in der Beurteilung des Gesichtsausdrucks zu erleichtern. Bei einigen Abbildungen soll aber auch dem Leser grade gezeigt werden, dass in jenem Fall keine Abweichung von einem normalen Ausdruck zu finden ist.

In theoretischer Hinsicht sind die Ausführungen dieses Grundrisses, die sich nach ihrer normalpsychologischen Seite an die Lehre Wundt's anlehnen, im Zusammenhang mit den klinisch-psychiatrischen Anschauungen Kraepelins dargestellt. Ich fühle mich dazu veranlasst durch meine Ueberzeugung, dass diese Lehre am meisten den logischen Bedürfnissen nach einer ätiologisch und psychologisch hinreichend fundierten Gruppierung der Geisteskrankheiten entgegenkommt. Im übrigen lässt sich noch auf den Gesichtspunkt verweisen, dass gerade bei jener Auffassung, die den in Ausdrucksbewegungen sich wiederpiegelnden Affekt- und Willensstörungen der Geisteskranken besondere Bedeutung beimisst, auch die Möglichkeit einer bildlichen Veranschaulichung der Störungen wesentlich grösser ist als bei irgend einem anderen Stand-



punkt, der die Fälle mehr intellektualistisch oder assoziationspsychologisch betrachtet und einseitig auf Sinnes-täuschungen und Wahnideen den Hauptnachdruck legt. Der Fachmann wird immerhin erkennen, dass die Abhängigkeit der Darstellung des vorliegenden Buches gegenüber der Kraepelin'schen Psychiatrie durchaus keine unbedingte ist, so sehr auch die Grundzüge der Gruppierung und Nomenklatur festgehalten sind. Der Gesamthalt des Buches ist an der Hand eines reichhaltigen Materials von meist selbst beobachteten Fällen und im Krankensaal niedersteno-graphierten Aufzeichnungen vollständig durchgearbeitet und aufgebaut. Die theoretischen Ausführungen sollen ausser durch die mannigfachen Abbildungen auch durch skizzierte Krankengeschichtsbeispiele, zahlreiche Stenogramme von Reden Geisteskranker, Stil- und Schriftproben, Kurven u. s. w. so objektiv als möglich veranschaulicht werden.

Entsprechend der Bestimmung des Buchs für einen grösseren Leserkreis wurde Nachdruck auf die diagnostische und praktische Seite der Psychiatrie gelegt. Um Aerzten, die sich bereits in eins der bestehenden Systeme eingearbeitet haben, die Orientierung zu erleichtern, wurde an entsprechender Stelle jeweils auch auf die von anderen Autoren bevorzugte Nomenklatur hingewiesen. Den praktischen Bedürfnissen sollen neben dem Abschnitt über die forensisch-psychiatrischen Fragen auch die Anstaltskarte und -pläne, sowie die Anstaltsverzeichnisse entgegenkommen, welche letztere freilich ihrem Wesen nach eine buchstäbliche Genauigkeit nie beanspruchen können.

Die schwierigste Seite der Aufgabe lag in der Zusammendrängung des reichen Stoffs auf einen verhältnismässig sehr engen Raum. Infolgedessen gewinnt die Darstellung vielfach einen etwas knappen, didaktischen Ton; alle nicht unmittelbar psychiatrischen, sondern rein psychologischen oder anatomischen und physiologischen Fragen konnten aus demselben Grunde auch nur gestreift werden,

so vor allem die Lokalisationslehre, Aphasie u. s. w. Immerhin sind wenigstens die wichtigsten Gesichtspunkte erwähnt, wie auch die neueren Litteraturergebnisse berücksichtigt sind; der beschränkte Raum erlaubte freilich nur die Citierung von Autornamen unter fast völligem Verzicht auf Litteraturverweise.

Die Hauptthatsachen der pathologischen Anatomie auf unserem Gebiete, soweit sie nicht zugleich in das neurologische Bereich fallen, stellten an die bildliche Wiedergabe besondere Anforderungen. Neben Schwarzbildern sind ihnen vor allem farbige Tafeln (mit 15 Farbenplatten) gewidmet. Ausser einigen aus anderen Atlanten des Verlags übernommenen Tafeln sind hier vorzugsweise eine Reihe von makroskopischen Bildern paralytischer und seniler Hirne, sowie von mikroskopischen Hirnrindenbefunden, zu erwähnen; erstere verdanke ich Herrn Kunstmaler Fink aus München, letztere Herrn Universitätszeichner Freytag in Würzburg. Die makroskopischen Bilder sind nach Präparaten gemalt, die mit der Kaiserling'schen Methode in den natürlichen Farben konserviert waren. Ein ausschliessliches Arbeiten nach ganz frischem Material verbietet sich durch den Umstand, dass sich bei jedem Bild die Sitzungen des Malers auf 4 bis 5 Tage ausdehnen. Bei den mikroskopischen Rindendurchschnitten sind Stellen einer möglichst geringen Breite der Rinde gewählt, damit die vollständige Wiedergabe eines Durchschnitte bei einer nicht zu schwachen Vergrösserung möglich wurde.

Die schwarzen Abbildungen sind zum grossen Teil nach von mir selbst an verschiedenen Orten aufgenommenen Photographien durch Autotypie oder Holzschnitt hergestellt; nur einige wenige Figuren sind aus anderen Werken übernommen, wie das jeweilige Citat zu erkennen gibt. Die Auswahl meiner Bilder war ausser durch die sachlichen Gesichtspunkte noch beeinflusst durch die Rücksicht auf § 300 S. G. B. Wenn auch eine grosse Anzahl von psy-

chiatrischen Büchern mehr oder weniger reich mit Patientenbildern ausgestattet ist und nur die wenigsten Autoren vorher eine spezielle Genehmigung von seiten der Kranken oder ihrer Vertreter erwirkten, glaubte ich doch jene Bestimmung nicht ausser Acht lassen zu dürfen, die freilich bei rigoroser Handhabung eine wichtige Seite der klinisch-psychiatrischen Forschung vollständig lahmlegen müsste, ähnlich wie die strikte Durchführung des § 367 S. G. B. die pathologisch - anatomische Thätigkeit aufs schwerste schädigen würde. Jeder Fachmann wird zugeben, dass die ausdrückliche Zustimmung zur Wiedergabe eines Porträts nur ganz ausnahmsweise zu erlangen ist. Ich habe deshalb den Ausweg eingeschlagen, dass ich zunächst Bilder von bereits vor einiger Zeit verstorbenen Geisteskranken wählte, ferner einige Abbildungen übernahm, die schon früher anderweitig in Spezialschriften erschienen sind, und schliesslich bei verschiedenen Porträts die Aehnlichkeit durch Beseitigung rein individueller, nicht pathognomonischer Züge mittels Aenderung der Haarfarbe, Barttracht u. s. w. ausschaltete. Im übrigen wurde peinlich der Grundsatz durchgeführt, dass jeder Eigenname, auch Vorname und Anfangsbuchstabe, durchaus vermieden ist und in den Krankengeschichtsskizzen alle für das Leiden belanglosen persönlichen Angaben wie Heimat, Beruf u. s. f. modifiziert sind.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, nach den verschiedensten Seiten hin meinen Dank auszusprechen. In erster Linie danke ich meinem verehrten Lehrer Professor Kraepelin, in dessen Klinik ich im wesentlichen meine psychiatrische Ausbildung erwarb und zugleich auch Gelegenheit fand, einen grossen Teil der hier verwerteten Aufzeichnungen und Abbildungen zu sammeln; weiterhin danke ich Professor Rieger, der mir das reiche Material der Würzburger Klinik freundlichst zur Verfügung stellte. Betreffs mancher Einzelheiten hatte ich mich noch veranlasst gesehen, verschiedenen Herren gegen-

über Bitten zu äussern, denen fast durchweg in liebenswürdigster Weise entsprochen wurde. Für mannigfache Anregung und Gewährung von Materialbeiträgen sage ich daher vor allem den Herren Prof., Dir. und Dr. Bleuler, Bresler, Bumm, Henneberg, Herberich, Herfeld, Kaplan, Kellner, Morselli, Reis, Schmid-Monnard, Vocke, Wernicke meinen aufrichtigen Dank.

Endlich muss ich mit bestem Dank anerkennen, dass von Seiten des Herrn Verlegers mit grösster Umsicht, Energie und Opferwilligkeit alles aufgeboten wurde, was die Fertigstellung des Buches zu fordern vermochte.

Würzburg, Dez. 1901.

**Dr. W. Weygandt.**



# Inhaltsverzeichnis.

## Allgemeine Psychiatrie.

	Seite
<b>Kapitel I. Einleitung.</b> Erkenntnistheoretische und psychologische Vorbemerkungen. Psychophysischer Parallelismus . . . . .	1
<b>Kapitel II. Uebersicht über die Geschichte der Psychiatrie</b> . . . . .	6
<b>Kapitel III. Ursachen der Geistesstörungen</b> . . . . .	7
A. Exogene Ursachen geistiger Störung . . . . .	9
a) Körperliche Ursachen . . . . .	9
1. Gifte: Alkohol, Morphinum, Opium, Cocaïn; Haschisch, Aether, Chloroform, Tabak; Belladonna, Atropin. Nervina, Brom; Salicylsäure; Chinin. Hypnotica: Sulfonal, Trional, Paraldehyd, Chloralhydrat, Hyoscin. Jodoform; Ptomaine Schwefelkohlenstoff, Kohlenoxyd, Kohlensäure, Stickstoffoxydul u. a. Blei, Kupfer, Quecksilber; Phosphor, Secale, Pellagra . . . . .	9—13
2. Infektion: Fieber, Tuberkulose, Gonorrhoe, Syphilis . . . . .	13
3. Stoffwechsel-Krankheiten. Schilddrüsenstörung; Erschöpfung . . . . .	15
4. Hirnkrankheiten. Herderkrankungen; Commotio cerebri . . . . .	17
5. Nervenkrankheiten: Neuritis, Neuralgie, Chorea . . . . .	18
6. Sonstige Organkrankheiten: Blindheit, Taubstummheit; Herz- und Lungenleiden; Sexualleiden, Generationengeschäft . . . . .	19
b) Psychische Ursachen; Psychische Ansteckung . . . . .	22
B. Endogene Ursachen geistiger Störung . . . . .	25
a) Individuelle Prädisposition oder Veranlagung. Heredität, Degenerationszeichen . . . . .	29
b) Allgemein prädisponierende Ursachen: Geschlecht, Alter; Volkscharakter, Erziehung; Beruf; Zivilstand; Krieg; Gefangenschaft . . . . .	35

	Seite
<b>Kapitel IV. Allgemeine Psychopathologie . . . . .</b>	<b>37</b>
A. Die psychischen Elemente. Empfindungen und einfache Gefühle. Psychische Gebilde, Vorstellungen, Affekte, Willenshandlungen . . . . .	40
B. Wahrnehmungsstörungen . . . . .	42
Illusionen, elementare Sinnestauschungen, Perzeptionsphantasmen, Elementarhalluzinationen . . . . .	43
Halluzinationen . . . . .	45
Gehörstauschungen: Gedankenlautwerden . . . . .	46
Gesichtstauschungen . . . . .	48
Geschmacks-, Geruchs-, Berührungs-, Organempfindungstauschungen . . . . .	49
Halluzinierte Bewegungsvorstellungen; Reflexhalluzinationen . . . . .	50
Pseudohalluzinationen . . . . .	51
Ablenkbarkeit; Erhöhung der Reizschwelle; Desorientierung . . . . .	52
C. Störungen des Vorstellungszusammenhangs . . . . .	53
1. Assoziationen: Klangassoziationen, Ideenflucht . . . . .	55
Stereotypie, Inkohärenz . . . . .	57
Verbigeration . . . . .	58
Denkhemmung; Weitschweifigkeit; Zwangsgedanken . . . . .	59
2. Gedächtnisstörungen, Amnesie, Bewusstlosigkeit . . . . .	60
Dämmerzustände, Doppelbewusstsein, Störungen der Merkfähigkeit, Gedächtnistreue und -festigkeit . . . . .	62
3. Urteils- und Schlussbildung, Glauben; Vorurteil . . . . .	66
Wahnideen. Verschiebung des Selbstgefühls . . . . .	67
Inhalt der Wahnideen . . . . .	69
4. Geistige Arbeit, Übung und Ermüdung; Störung des Selbstbewusstseins . . . . .	71
D. Gefühlsstörungen. Gemütsbewegung, Affekt . . . . .	72
Intensitätsstörung des Affekts; Gemeingefühl; ästhetische Gefühle u. a. . . . .	73
E. Störungen des Willens, Willkür-, Trieb- und automatische Bewegungen . . . . .	74
Erregung, Herabsetzung der Psychomotilität, Stupor . . . . .	75
Beeinflussbarkeit; Hypnose; Befehlsautomatie . . . . .	78
Echosymptome; Negativismus . . . . .	83
Parapraxien; Ausdrucksbewegungen . . . . .	84
Störungen von Sprache und Schrift . . . . .	87
Krankhafte Triebe; Sexualtrieb; Zwangshandlungen . . . . .	89

<b>Kapitel V. Körperliche Symptome . . . . .</b>	<b>90</b>
Nervöse Symptome: Lähmung, Reizung, Krämpfe . . . . .	91
Tremor; Pupillenstörung; Reflexstörung, Sensibilitäts- störung . . . . .	92
Zirkulationsstörungen, Temperaturstörung . . . . .	93
Störungen des Verdauungs- und Urogenitalapparats . . . . .	94
<b>Kapitel VI. Zustandsbilder und Verlauf der Geistes- störungen . . . . .</b>	<b>96</b>
Begriff der Melancholie, der Tobsucht . . . . .	97
Halluzinatorische Verwirrtheit; Wahn, Delirium; Schwachsinn . . . . .	98
Begriff des Anfalls; Ausgang der Geistesstörungen; Tod . . . . .	99
Remissionen . . . . .	101
<b>Kapitel VII. Allgemeine Diagnostik. Anamnese . . . . .</b>	<b>101</b>
Zustandsuntersuchung; Schädelmessung . . . . .	103
Nervöse Störungen; Ausdrucksbewegungen . . . . .	104
Psychische Untersuchung, Experimentalmethoden . . . . .	105
Genesung, Katamnesen . . . . .	108
Simulation, Dissimulation . . . . .	109
<b>Kapitel VIII. Pathologische Anatomie . . . . .</b>	<b>111</b>
Hirnsektion . . . . .	112
Färbemethoden . . . . .	113
Untersuchung der Rinde . . . . .	114
<b>Kapitel IX. Prognostik der Geisteskrankheiten . . . . .</b>	<b>119</b>
<b>Kapitel X. Therapie der Geisteskrankheiten . . . . .</b>	<b>120</b>
1. Prophylaxe . . . . .	120
2. Anstaltsbehandlung . . . . .	123
3. Indikationen zur Anstaltsaufnahme . . . . .	125
4. Anstaltseinrichtungen . . . . .	128
Stadtsylo . . . . .	130
Anstalten mit Kolonialbetrieb . . . . .	133
5. Anstaltsverzeichnis . . . . .	136
6. Behandlung vor der Aufnahme . . . . .	139
7. Behandlung in der Anstalt. Bett; Sepa- rierung; Personal . . . . .	140
8. Physikalische Heilmethoden. Bäder, Ein- wickelungen u. a. . . . .	141
9. Ernährung; Nahrungsverweigerung . . . . .	143
10. Arzneiliche Behandlung. Schlafmittel; Sedativa; Herzmittel u. a. . . . .	145
11. Psychische Behandlung. Technik der Hyp- nose; Beschäftigung . . . . .	150
Familienpflege . . . . .	152

	Seite
<b>Kapitel XI. Forensische Bedeutung der Geisteskrankheiten</b> . . . . .	153
A. Strafrecht. Begutachtung, Strafvollzug . . . . .	153
B. Bürgerliches Recht. Entmündigung und Pfl	160
Ehe; Schadenersatzpflicht; Testirfähigkeit; Entmündigungsverfahren . . . . .	162
Entmündigung wegen Trunksucht . . . . .	164
C. Verwaltungsrecht . . . . .	164
Anhang: Die wichtigsten Bestimmungen aus fremden Gesetzbüchern . . . . .	165

### Spezielle Psychiatrie.

Einteilung der Geisteskrankheiten . . . . .	168
<b>Kapitel XII. Angeborene Geistesschwäche. Aetologie</b> . . . . .	170
Pathologische Anatomie. Monstra per defectum:	
Mikrocephalie . . . . .	172
Porencephalie; Hydrocephalie; amaurotische familiäre Idiotie . . . . .	174
1. Bildungsunfähige Idioten . . . . .	177
2. Bildungsfähige Idioten . . . . .	183
3. Imbecillität. Frage des moralischen Schwachsinn . . . . .	185
4. Debilität . . . . .	189
Diagnose . . . . .	191
Prognose Behandlung . . . . .	193
Verzeichnis der deutschen Idiotenanstalten . . . . .	197
Forensische Bedeutung . . . . .	199
<b>Kapitel XIII. Entartungsirresein</b> . . . . .	200
A. Déséquilibré . . . . .	202
B. Abnorme Sexualempfindung . . . . .	206
Homosexualität . . . . .	208
Algolagnie . . . . .	211
Fetischismus; Nekrophilie u. a . . . . .	213
Therapie und forensische Beurteilung . . . . .	214
C. Konstitutionelle Neurasthenie . . . . .	215
D. Zwangsirresein. Zwangsbefürchtungen . . . . .	219
Zwangsvorstellungen . . . . .	222
Zwangsimpulse . . . . .	223



	Seite
<b>E. Konstitutionelle Verstimmung . . . . .</b>	<b>227</b>
<b>F. Pathologische Charaktere . . . . .</b>	<b>229</b>
Fanatiker . . . . .	230
Pseudoquerulanten . . . . .	231
Hochstapler; Pseudologia phantastica . . . . .	232
<b>Kapitel XIV. Hysterie . . . . .</b>	<b>236</b>
Ätiologie . . . . .	238
Symptomatologie. Wahrnehmungsstörungen . . . . .	239
Motorische Störungen . . . . .	241
Assoziationen, Gedächtnis, Bewusstseinsstörung . . . . .	242
Anfälle . . . . .	243
Delirien, Dämmerzustände, Stupor . . . . .	244
Suggestibilität, Transfert, Simulation . . . . .	245
Hysterischer Charakter . . . . .	246
Epidemien und Epidemien . . . . .	248
Diagnose . . . . .	254
Prognose, Therapie . . . . .	255
Forensische Bedeutung . . . . .	256
Traumatische Hysterie . . . . .	257
<b>Kapitel XV. Epilepsie . . . . .</b>	<b>258</b>
Symptomatologie . . . . .	259
Krampfanfälle . . . . .	260
Status Epilepticus, petit mal; Ohnmachten . . . . .	263
Schwindel; motorische Schwäche; Verstimmungen . . . . .	264
Dämmerzustände . . . . .	266
Delirium; Stupor . . . . .	267
Triebhandlungen, Poromanie; Trinkexzesse . . . . .	269
Pathologische Rauschzustände; epileptischer Charakter . . . . .	270
Epileptischer Schwachsinn . . . . .	271
Verlauf der Epilepsie . . . . .	272
Symptomatische Epilepsie . . . . .	280
Dipsomanie . . . . .	281
Diagnose . . . . .	283
Pathologische Anatomie, Prognose . . . . .	285
Ursache und Wesen der Epilepsie . . . . .	286
Behandlung der Epilepsie . . . . .	288
Forensische Bedeutung . . . . .	292
Anhang: Amoklauf . . . . .	294
<b>Kapitel XVI. Manisch-depressives Irresein . . . . .</b>	<b>295</b>
I. Symptomatologie. Ablenkbarkeit, Sinnestäuschungen, Assoziationsstörungen . . . . .	296
Ideenflucht . . . . .	297
Denkhemmung; Urteilsstörungen . . . . .	298
Gedächtnis; Stimmungsalteration . . . . .	299
Psychomotilitätsstörungen . . . . .	300
Sprache . . . . .	302

	Seite
Schritt . . . . .	304
Körperliche Störungen . . . . .	308
II. Zustandsbilder . . . . .	310
A. Manische Zustände . . . . .	311
1. Klassische, flotte Manie . . . . .	311
2. Hyponanie . . . . .	314
3. Mania mitissima . . . . .	317
4. Deliriöse Manie . . . . .	318
5. Manie mit Wahnbildung . . . . .	319
6. Manie mit zornigem Affekt . . . . .	320
B. Depressionszustände . . . . .	321
1. Starker Stupor mit Depression . . . . .	322
2. Depression mit leichter Hemmung . . . . .	325
3. Depression mit Wahnbildung . . . . .	325
4. Leichteste Form von Depression und Stupor . . . . .	327
C. Mischzustände . . . . .	327
1. Manischer Stupor . . . . .	328
2. Agitierte Depression . . . . .	330
3. Unproduktive Manie . . . . .	332
4. Atypische Mischzustände . . . . .	334
III. A. Verlauf der Anfälle . . . . .	336
B. Verlauf der Krankheit . . . . .	339
Einfache und periodische Manie; einfache und perio-	
dische Depression, zirkuläres Irresein . . . . .	341
IV. Diagnose . . . . .	346
V. Pathologische Anatomie . . . . .	348
VI. Prognose . . . . .	349
VII. Aetiologie und Wesen der Krankheit . . . . .	349
VIII. Behandlung . . . . .	353
IX. Forensische Bedeutung . . . . .	354
<b>Kapitel XVII. Paranoia, Verrücktheit . . . . .</b>	<b>354</b>
Urteilsstörungen, Wahnbildung . . . . .	355
Gefühlsstörungen . . . . .	358
Querulantenwahn . . . . .	363
Aetiologie . . . . .	365
Diagnose . . . . .	366
Prognose, Therapie, Forensische Bedeutung . . . . .	367
<b>Kapitel XVIII. Die juvenilen Verblödungsprozesse,</b>	
<b>Dementia praecox . . . . .</b>	<b>367</b>
Symptomatologie, Wahrnehmungsstörungen . . . . .	369
Gedächtnis, assoziatives Denken . . . . .	371
Gefühlsstörungen . . . . .	372
Apperzeptionsstörungen, Urteilsstörungen . . . . .	373
Störungen des Willens . . . . .	375
Negativismus, Stupor, Erregung . . . . .	376
Manieren, Tics . . . . .	379
Sprachstörungen . . . . .	384

	Seite
Schriftstörungen . . . . .	388
Körperliche Störungen . . . . .	390
Verlauf der Krankheit . . . . .	391
A. Dementia simplex oder Heboldophrenie . . . . .	392
B. Hebephrenie . . . . .	397
C. Katatonie . . . . .	405
D. Paranoische Demenz . . . . .	432
1. Halluzinatorisch-paranoische Demenz . . . . .	433
2. Dementia paranoides Kraepelins . . . . .	437
3. Phantastisch-paranoische Demenz . . . . .	440
Ausgang der Dementia praecox . . . . .	445
Diagnose . . . . .	450
Pathologische Anatomie. Prognose . . . . .	453
Ätiologie . . . . .	454
Therapie . . . . .	455
Forensische Bedeutung . . . . .	456
Anhang: Latah-Krankheit . . . . .	456
<b>Kapitel XIX. Progressive Paralyse . . . . .</b>	<b>457</b>
Symptomatologie . . . . .	457
A. Psychische Symptome. Wahrnehmungsstörungen . . . . .	457
Gedächtnisstörungen . . . . .	458
Urteilsstörungen . . . . .	459
Gefühlsstörungen . . . . .	460
Psychomotilitätsstörungen . . . . .	461
B. Körperliche Symptome. Pupillenveränderungen . . . . .	462
Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen . . . . .	464
Sprach- und Schriftstörung . . . . .	466
Innere Organe; Temperatur . . . . .	470
Trophische Störungen . . . . .	471
Anfälle . . . . .	472
Remissionen . . . . .	473
Verlaufsformen . . . . .	474
a) Anfangs- oder Prodromalstadium . . . . .	475
b) Höhestadium . . . . .	475
1. Klassische Paralyse . . . . .	476
2. Agitierte Paralyse . . . . .	480
3. Galoppierende Paralyse . . . . .	482
4. Demente Paralyse . . . . .	483
5. Depressive Paralyse . . . . .	488
6. Deliriose Paralyse . . . . .	490
7. Jugendliche Paralyse . . . . .	491
8. Aufsteigende Paralyse Taboparalyse . . . . .	493
c) Endstadium . . . . .	495
Diagnose . . . . .	496
Differenzialdiagnose. Neurasthenie . . . . .	497
Involutionmelancholie; Manie . . . . .	498
Alkoholische Störungen; Vergiftungen; Dementia praecox . . . . .	499

	Seite
Altersblödsinn; Paranoia; Hirnsyphilis; Herderkrankungen . . . . .	500
Tabes mit psychischen Störungen . . . . .	500
Prognose . . . . .	501
Pathologische Anatomie . . . . .	502
Makroskopischer Befund. Schädel. . . . .	502
Pachymeningitis; Leptomeningitis; Hydrocephalus . . . . .	503
Atrophie; Erweichungsherde; Blutungen . . . . .	503
Ependymitis; graue Degeneration . . . . .	504
Mikroskopischer Befund. Gläveränderungen; Ganglienzellveränderungen; Faserveränderung; Veränderungen im Rindengrau; Gefäßveränderungen	505
Veränderungen im Rückenmark, den peripheren Nerven u. s. w. . . . .	506
Aetiologie und Wesen der Paralyse . . . . .	507
Therapie der Paralyse . . . . .	508
Forensische Bedeutung . . . . .	511
<b>Kapitel XX. Rückbildungsirresein . . . . .</b>	<b>511</b>
A. Involutionmelancholie . . . . .	512
Affektstörung; Gesichtsausdruck . . . . .	513
Wahnbildung . . . . .	514
Selbstmordneigung . . . . .	515
Einfache Melancholie . . . . .	517
Melancholie mit Wahnideen . . . . .	518
Diagnose; Prognose . . . . .	522
Therapie . . . . .	523
B. Dementia senilis . . . . .	523
Auffassungsstörung; Assoziationsstörung . . . . .	524
Gedächtnisstörung; Verwirrtheit, Stupor . . . . .	525
Affekt . . . . .	526
Deliröse Form . . . . .	529
Seniler Verfolgungswahn . . . . .	530
Diagnose . . . . .	533
Pathologische Anatomie . . . . .	533
Prognose; Therapie; Forensisches . . . . .	534
<b>Kapitel XXI. Irresein bei Hirnerkrankung . . . . .</b>	<b>535</b>
Syphilis . . . . .	535
Arteriosklerotische Hirnerkrankung . . . . .	537
Hirnhirndenghose; diffuse Sklerose, multiple Sklerose . . . . .	537
Postapoplektisches Irresein . . . . .	538
Hirngeschwulste; Hirnabszesse . . . . .	539
Trauma; Insolation. Hitzschlag; Polioencephalitis . . . . .	540
Meningitis . . . . .	541
<b>Kapitel XXII. Thyreogenes Irresein . . . . .</b>	<b>541</b>
A. Kretinismus. Aetiologie . . . . .	541
Körperliche Erscheinungen . . . . .	542
Psychische Entwicklung . . . . .	544
Behandlung . . . . .	546



	Seite
B. Myxödematöses Irresein . . . . .	546
Infantiles Myxödem oder sporadischer Kretinismus . . . . .	548
Erworbenes Myxödem bei Erwachsenen . . . . .	548
<b>Kapitel XXIII. Irresein bei Nervenkrankheiten . . .</b>	<b>550</b>
A. Polyneuritiches Irresein . . . . .	551
Delirien: Auffassungs- und Gedächtnisstörung; Stimmungsanomalie . . . . .	552
Differenzialdiagnose . . . . .	552
Prognose; Anatomie; Behandlung . . . . .	553
B. Choreatisches Irresein. Sydenham'sche Chorea . . . . .	553
Huntington'sche Chorea . . . . .	555
<b>Kapitel XXIV. Irresein bei Stoffwechselkrankheiten .</b>	<b>555</b>
Uramie; Eklampsie; Diabetes . . . . .	555
Irresein bei Verdauungsstörungen; Arthritis . . . . .	556
Karzinom- und Sarkomkachexie . . . . .	556
<b>Kapitel XXV. Erschöpfungsirresein . . . . .</b>	<b>556</b>
A. Kollapsdelirium . . . . .	558
Differenzialdiagnose; Behandlung . . . . .	559
B. Amentia . . . . .	560
Differenzialdiagnose, Behandlung, forensische Bedeutung . . . . .	563
C. Erschöpfungsneurasthenie . . . . .	563
Symptome . . . . .	564
Toxische Einflüsse . . . . .	565
Differenzialdiagnose, Behandlung . . . . .	566
<b>Kapitel XXVI. Fieber- und Infektionspsychosen . .</b>	<b>567</b>
Typhuspsychosen . . . . .	568
Psychosen bei Pneumonie, Pocken, Diphtherie, Erysipel, Gelenkrheumatismus, Cholera, Pest . . . . .	569
Psychosen bei Masern, Scharlach, Influenza . . . . .	570
Psychosen bei Tuberkulose, Lyssa, Lepra, Malaria, Beriberi . . . . .	571
<b>Kapitel XXVII. Intoxikationspsychosen . . . . .</b>	<b>572</b>
A. Alkoholismus . . . . .	572
1. Akute Alkoholvergiftung, Rausch . . . . .	572
Psychologische Versuche . . . . .	573
Symptomatologie . . . . .	574
2. Pathologischer Rauschzustand . . . . .	575
3. Chronischer Alkoholismus . . . . .	576
Symptome . . . . .	576
Definition des Alkoholisten . . . . .	577
Alkoholische Demenz . . . . .	579

	Seite
Körperliche Störungen. Gefäßdegeneration . . .	579
Herz. Nieren . . . . .	579
Leber. Magen. Respirationstraktus . . . . .	580
Fettleibigkeit. Gicht. Diabetes. Neuritis . . . . .	580
4. Delirium tremens . . . . .	582
Abstinenzdelirien . . . . .	582
Symptomatologie. Sinnestäuschungen . . . . .	583
Besonnenheit. Beschäftigungsdelir . . . . .	587
Stimmungslage . . . . .	588
Körperliche Störungen. Anfälle Tremor . . . . .	588
Sprach- und Schriftstörung . . . . .	589
Temperatur- und Pulsstörung . . . . .	590
Verlaufsformen. Kritischer Verlauf . . . . .	591
Atypische Delirien. Abortivdelirien . . . . .	591
Trunkfallige Sinnestäuschungen. Febriles Delir . . . . .	592
5. Akuter halluzinatorischer Alkohol-	
wahnsinn . . . . .	594
Sinnestäuschungen . . . . .	594
Wahnbildung . . . . .	595
Affektstörung . . . . .	595
Chronische Halluzinose . . . . .	597
6. Chronische paranoide Alkoholpsychosen . . . . .	598
Eifersuchtswahn der Trinker . . . . .	599
7. Alkoholische Komplikationen . . . . .	601
Alkohol und Epilepsie . . . . .	601
Alkoholysterie . . . . .	602
Alkoholischer Automatismus . . . . .	602
Alkoholparalyse . . . . .	602
Diagnose der alkoholischen Geistesstörungen . . . . .	603
Pathologische Anatomie . . . . .	605
Prognose . . . . .	606
Ätiologie . . . . .	606
Therapie des Alkoholismus . . . . .	607
Prophylaxe . . . . .	607
Abstinenz . . . . .	608
Behandlung der alkoholischen Psychosen . . . . .	610
Rechtliche und soziale Bedeutung des	
Alkoholismus . . . . .	611
B. Morphinismus . . . . .	617
Ätiologie . . . . .	617
Symptomatologie und Verlauf . . . . .	618
Diagnose. Therapie . . . . .	621
Lorenzisches . . . . .	623
C. Cocainismus. Symptomatologie . . . . .	624
Halluzinatorischer Cocainwahnsinn . . . . .	625
Diagnose. Prognose. Therapie . . . . .	627
Lorenzisches . . . . .	628
Alphabetisches Sachregister . . . . .	629
Verstalttskarte am Ende des Buches.	

## Verzeichnis der farbigen Tafeln.

- Taf. 1. Degenerationszeichen am Ohr.
- 1. Fig. 1. Darwin-Woolner'sches Spitzohr.
  - 1. " 2. Cercopithecusohr.
  - 1. " 3. Wildermuth'sches Ohr.
  - 1. " 4. Mikrotie.
  - 2. " 1. Frisches Othämatom.
  - 2. " 2—4. Alte Othämatome, nach Resorption des Blutergusses.
  - 3. Hochgradiger Decubitus.
  - 4. Fig. 1. Normale Grosshirnrinde aus der vorderen Zentralwindung nach Nissls elektiver Methylenblaufärbung. Vergr. 50.
  - 4. " 2. Normale Beetz'sche Zelle aus der vorderen Zentralwindung nach Nissls Methylenblaufärbung. Vergr. 380.
  - 5. Hydrocephalus internus congenitus.
  - 6. Idiot auf porencephaler Basis.
  - 7. Tiefstehender Idiot mit Skelettveränderungen.
  - 8. Epileptiker im Krampfanfall.
  - 9. Starke Zungenbissnarbe, von epileptischem Anfall herührend.
  - 10. Demente Paralyse. Zahlreiche Spontanfrakturen an den Beinen. Facialisparesie.
  - 11. Pachymeningitis haemorrhagica interna.
  - 12. Paralytisches Hirn, schräg von links vorn gesehen.
  - 13. Paralytisches Hirn, von oben gesehen.
  - 14. Hämatom an der Hirnbasis, in einem Fall von Paralyse.
  - 15. Fig. 1. Pachymeningitis haemorrhagica interna. Vergr. 45.
  - 15. " 2. Gliawucherung in den Rückenmarkshintersträngen bei Paralyse. Weigerts Gliafärbung. Vergr. 300.
  - 16. " 1. Spinnenzellen in der Grosshirnrinde bei Paralyse. Heidenhains Eisenhämatoxylinfärbung. Vergr. 730.
  - 16. " 2. Gliawucherung und Gliafaserbildung bei Paralyse. Weigerts Gliafärbung. Vergr. 380.
  - 17. " 1. Grosshirnrinde bei Paralyse. Nissls Methylenblaufärbung. Vergr. 50.
  - 17. " 2. Grosshirnrinde bei seniler Demenz. Nissls Methylenblaufärbung. Vergr. 50.

- Taf. 18, „ 1. Normale Grosshirnrinde. Weigerts Markscheidenfärbung. Vergr. 50.
- „ 18, „ 2. Paralytische Grosshirnrinde. Weigerts Markscheidenfärbung. Vergr. 50.
- „ 19. Elemente der Hirnrinde. Nissls Methylenblaufärbung.
- „ 19, Fig. 1. Gefäss in der Hirnrinde bei Paralyse. Vergr. 380.
- „ 19, „ 2. Chronische Zellveränderung bei Paralyse. Vergr. 380.
- „ 19, „ 3. Zellsklerosierung bei Paralyse. Vergr. 380.
- „ 19, „ 4. Körniger Zerfall einer Pyramidenzelle. Vergr. 380.
- „ 19, „ 5 und 6 Einlagerung von Trabantzellen in den Nervenzellleib. Vergr. 380.
- „ 19, „ 7. Mitose eines Gliakerns bei Paralyse. Vergr. 1200.
- „ 20. Hirn bei seniler Demenz,  $\frac{4}{5}$  nat. Gr. Rechts mit Pia, links nach Entfernung derselben.
- „ 21. Erweichungsherd in der atrophischen Rinde eines Hirns bei seniler Demenz.
- „ 22. Kretine, 24 jährig.
- „ 23, Fig. 1. Hydrocephalus internus bei Idiotie.
- „ 23, „ 2. Degeneration eines peripheren Nerven bei alkoholischer Polyneuritis.
- „ 23, „ 3. Gehirnauszuss.
- „ 24. Arm eines Morphinisten mit zahlreichen Injektionsnarben.
- Anstaltskarte am Ende des Buches.

# Allgemeine Psychiatrie.

## I. Einleitung.

### Erkenntnistheoretische und psychologische Vorbemerkungen.

Psychiatrie ist die Lehre von den abnormen Erscheinungen des seelischen Lebens. Sie unterscheidet sich dadurch in gewissem Sinn von sämtlichen Disziplinen der rein somatischen Medizin. Letztere befassen sich wie jede Naturwissenschaft mit dem Inhalt der mittelbaren Erfahrung, mit der Welt der Bewegung und Ausdehnung. Auf deren Gebiet bedient man sich des Begriffes der Substanz und führt alles äussere Geschehen auf Bewegungen materieller Teile zurück, die einen abgeschlossenen Kreis von Thatsachen, eingegliedert unter die allgemeinen Gesetze der Mechanik bilden. Man hat versucht, daraufhin die Weltanschauung des Materialismus aufzubauen, nach der die psychischen Erscheinungen, unsere Vorstellungen und Gefühle, ein Produkt der Materie sein sollen. Diese Theorie ist hinfällig. Unmittelbar gegeben sind uns zunächst nur innere Erlebnisse: ausschliesslich das, was in unser Bewusstsein tritt, existiert für uns; bei allen Erfahrungsbegriffen müssen wir von dem subjektiven Faktor erst abstrahieren. Kant drückt das Verhältnis zwischen Ich und Aussenwelt folgendermassen aus: „Es sind uns Dinge als ausser uns befindliche Gegenstände unserer Sinne gegeben, allein von dem, was sie an sich selbst seien, wissen wir nichts, sondern kennen nur ihre Erscheinungen, die Vorstellungen, wie sie in uns wirken, indem sie unsere Sinne afficieren.“ Bei jeder wissenschaftlichen Betrachtung, die auf diesem erkenntnistheoretischen Idealismus fusst, haben wir also das Psychische, Subjektive zu trennen von dem Objekt. Auch unser eigener Körper

ist uns als Objekt gegeben. Was wir im Bewusstsein erleben, das ist das einzige absolut Gewisse, was wir haben. Alle Aussenwelt ist erst erschlossen. Streng genommen, erlebt nur jeder Einzelne seine eigenen psychischen Vorgänge unmittelbar und kommt erst durch einen Analogieschluss zu der Annahme, dass die übrigen Menschen, die sich in der körperlichen Erscheinung und dem Handeln ihm so ähnlich verhalten, ihrerseits auch mit psychischen Vorgängen ausgestattet sein müssen. In jedem Fall direkt entscheiden lässt sich das keineswegs. Wir können einem ruhenden Menschen nicht ohne weiteres ansehen, ob er wach ist oder schläft oder ohnmächtig ist, sondern müssen Aufschluss über die psychischen Vorgänge in ihm erst durch seine Ausdrucksbewegungen, vor allem die Sprache erbitten und zum Verständnis des Mitgeteilten stets die Analogie ähnlicher Vorgänge in unserem eigenem Bewusstsein heranziehen. Derartige Schlüsse sind natürlich nie so zwingend, wie etwa der Beweis eines mathematischen Lehrsatzes. Noch unsicherer wird der Schluss auf die psychischen Vorgänge in einem anderen lebenden Wesen, z. B. einem Tier. Auf letztere in das metaphysische Gebiet hinüberführenden Fragen, die sich einem wissenschaftlichen Beweis entziehen, können wir hier nicht eingehen.

Ist also die ganze Aussenwelt einschliesslich unseres eigenen Körpers erst aus unseren Empfindungen erschlossen, so kann sie selbstverständlich zum mindesten keinen höheren Anspruch auf Realität erheben, als die Empfindungen selbst in der Gestalt, in der sie uns gegeben sind, und da diese Empfindungen mit keinem Nervenvorgang irgendwie vergleichbar sind, so bleibt nur übrig, sie — und mit ihnen alle anderen psychischen Erscheinungen — als völlig gleichberechtigt und gleich ursprünglich neben den Thatsachen der Aussenwelt zu betrachten.

Nun ist es freilich eine uralte Erfahrung (Alkmaon 600 v. Chr.; Albertus Magnus), dass die seelischen Erlebnisse in Beziehung stehen zu einem körperlichen Organ, dem Hirn, oder genauer der Grosshirnrinde.



Die relative Grösse und Entwicklung des Hirns bei Tier und Mensch geht im ganzen parallel dem Reichtum und der Höhe des geistigen Lebens; ferner sind die Verletzungen und Krankheiten des Hirns begleitet von Veränderungen der psychischen Leistungen. Auf Grund dieses Zusammenhanges und der oben betonten Selbständigkeit der psychischen Erscheinungen stellt die moderne Psychologie den Satz des psychophysischen Parallelismus auf, den Wundt dahin formuliert, dass „alle Thatsachen, die gleichzeitig der mittelbaren oder naturwissenschaftlichen Erfahrung und der unmittelbaren oder psychologischen Erfahrung angehören, da sie eben Bestandteile einer einzigen, nur jedesmal von einem verschiedenen Standpunkt aus betrachteten Erfahrung sind, auch notwendig in Beziehung stehen, insofern innerhalb dieses Gebietes jedem Elementarvorgang auf psychischer Seite auch ein solcher auf physischer entsprechen muss.“ Hirn und Seele sind derselbe reale Verband, nur in verschiedenen Manifestationsweisen (Ebbinghaus). Die psychischen Anlagen und parallel damit die Gehirnbeschaffenheit sind bei den einzelnen Menschen verschieden, aber auch bei demselben Menschen wechselt der psychische Zustand: in den verschiedenen Lebensaltern weist schon Grösse und Bau des Hirns beträchtliche Differenzen auf; die verschiedenen Personen zeigen viele Abweichungen in ihrer seelischen Anlage und Leistungsfähigkeit, ebenso auch bis zu gewissem Grad in der Grösse und Entwicklung des Hirns. Vor allem sehen wir häufig genug den Ausdruck des seelischen Lebens weit von der Norm abweichen und finden die Hirnrinde dabei mehr oder weniger verändert. In diesem Sinn können wir von abnormen Geisteszuständen und von Geisteskrankheiten sprechen. Stets muss uns aber dabei gegenwärtig sein, dass das physische Korrelat geistiger Erscheinungen, die Grosshirnrinde, damit gleichzeitig von der normalen Beschaffenheit abweicht. Da organische Krankheiten sich nie auf einen einzelnen Körperteil völlig beschränken, so stellen sich auch bei vielen Erkrankungen anderer Organ-

systeme Rückwirkungen auf die Hirnrinde und auf das psychische Verhalten ein; es ergibt sich also auch hieraus die gute ärztliche Regel, dass nicht die Krankheit, sondern immer der kranke Mensch zu behandeln ist. Neben dem Endziel jeder medizinischen Thätigkeit, der Heilung des Kranken, findet nun die Psychiatrie folgende wissenschaftlichen Aufgaben:

1) sie muss nach den Ursachen geistiger Erkrankungen, bzw. der Veränderungen in der Grosshirnrinde fragen;

2) hat sie die verschiedenen Erscheinungsweisen der psychischen Abweichungen festzustellen, wobei sie sich immer die Schwierigkeit und Unsicherheit eines Schlusses von den Ausdrucksbewegungen, auch den sprachlichen Mitteilungen, auf die psychischen Erlebnisse der anderen Menschen vergegenwärtigen muss;

3) soll sie möglichst schon beim Lebenden die körperlichen Anomalien beachten, vor allem aber bei der Sektion die Veränderungen der Hirnrinde untersuchen.

Zur Feststellung des Zustandes eines Geisteskranken hat die Psychiatrie einerseits unter Anwendung aller Methoden der somatischen Medizin, insbesondere der Neurologie, den Kranken zu untersuchen, andererseits muss sie durch systematische Beobachtung und Erforschung der Ausdrucksbewegungen, insbesondere der sprachlichen Äusserungen, den Geisteszustand erschliessen, endlich aber soll sie sich zur Sicherung dieses Befundes auch jener exakten Massmethoden bedienen, welche die moderne Psychologie zur Analyse der psychischen Vorgänge des normalen Menschen gebraucht. Letztere Methoden beruhen vorzugsweise darauf, dass successiv verschiedene, objektiv messbare Reize angewandt und dabei nach den Veränderungen der den Reizen jeweils entsprechenden Empfindungen gefragt wird, oder dass von einer Person zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Bedingungen, im normalen und kranken Zustand u. dgl., gewisse gleichartige geistige Leistungen gefordert werden, deren Resultate quantitativ und qualitativ messbar sind. Hinsichtlich der Hirnrindenuntersuchung und des Rückchlusses auf den Geisteszustand *intra vitam* ist zu

beachten, dass unsere Kenntnisse von den Beziehungen der einzelnen psychischen Funktionen zu bestimmten Teilen der Hirnrinde und zur physiologischen Funktion derselben noch recht dürftig sind. Wenn auch auf dem Weg der erfolgreichen Lokalisationsforschung, sowie der feineren Untersuchung der Histologie der Grosshirnrinde noch viele Fortschritte zu erwarten sind, so würden wir doch nie aus der exaktesten Kenntnis des Baus und der Veränderung der Rindenbestandteile Aufschluss über das Wesen eines psychischen Elements, einer Empfindung gewinnen, denn beide gehören eben absolut getrennten Erkenntnisphären an.

Die moderne Psychiatrie, deren Standpunkt das vorliegende Buch wiederzugeben sucht, hat sich von jeder Spekulation fernzuhalten und soll unter Anwendung der entsprechenden Methoden eine möglichst genaue Schilderung der seelischen Vorgänge des Geisteskranken und zugleich eine Darstellung seiner körperlichen Veränderungen, insbesondere der Störungen der Hirnrinde liefern. Im allgemeinen Teil des Buches werden nach einer historischen Uebersicht und einer Darstellung der Krankheitsursachen zunächst die psychischen Symptome analysiert, darauf die körperlichen Begleiterscheinungen geschildert, weiterhin die Verknüpfung der Symptome zu Krankheitsbildern und -prozessen besprochen, sodann die diagnostischen Methoden dargestellt und im Anschluss daran die wesentlichsten Fragen der pathologisch-anatomischen Forschung im Bereich der Grosshirnrinde Geisteskranker erörtert. Nachdem die Prognose der Psychosen berührt ist, sollen die wichtigsten Heilmethoden und die bei Geisteskranken zur Geltung kommenden gesetzlichen Fragen dargestellt werden. Im speziellen Teil wird der Versuch durchgeführt, aus der Fülle der klinischen Fälle Geisteskranker Gruppen zu bilden, deren innere Verwandtschaft ebenso wie auf die Aetiologie, psychologische Analyse und etwaigen anatomischen Befund sich auch auf einen gemeinschaftlichen Verlauf und Ausgang des Leidens stützen soll.

## II. Uebersicht über die Geschichte der Psychiatrie.

Die Ueberlieferung und Dichtung der ältesten Zeiten berichtet bereits von Geisteskranken: Saul, Nebukadnezar, Oedipus, Ajax, Orest, Lykaon u. s. w. Meist wurden übernatürliche Einflüsse als Ursache des Irrsinns angenommen. Hippokrates (460 v. Chr.) sah Abnormität des Gehirns als Grundlage der Geisteskrankheiten an und schildert nicht zu verkennende Krankheitsbilder. Gute klinische Beschreibungen bot Aretäus (60 n. Chr.). Weitere Fortschritte brachten Galen (160) und Cölius Aurelianus (210).

Dagegen zeitigte das Mittelalter grosse Rückschritte. Tobsüchtige wurden in kerkerartige Gelasse gesperrt, Kranke mit Wahnbildung wurden für von bösen Geistern besessen gehalten und vielfach als Zauberer und Hexen verbrannt. Wier petitionierte 1515 bei Kaiser und Reich um Schonung der vermeintlichen Hexen, die ja bloss Melancholische, Wahnsinnige oder Hysterische seien. Die Hexenprozesse dauerten bis tief ins 18. Jahrhundert fort; Teufelsaustreibungen wurden z. B. auch von Luther empfohlen, und noch vor wenigen Jahren wurde in einem deutschen Dorf von nichtärztlicher Seite der Exorcismus bei einem geisteskranken Mädchen versucht.

Vesal, Paracelsus, Plater brachten wieder zutreffendere Lehren von den Geistesstörungen. Allmählich fing man an, eigene Heilanstalten für Irre einzurichten, deren Behandlungsweise freilich noch harte Züchtigung und folterähnliche Kurmittel aufwies. Pinel brach 1792 mit der Fesselung der Kranken. Hatte noch Kant die forensische Begutachtung Geisteskranker den Philosophen vorbehalten wollen, so gelang es doch immermehr den Aerzten, in Deutschland Reil, Langermann, in Frankreich Esquirol, Calmeil u. a., die Behandlung und Anstaltsverpflegung der Irren in die Hand zu nehmen. Allerdings fassten noch in der

ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Heinroth, Beneke, Ideler u. a. die Geisteskrankheiten als verschuldete Folge von Leidenschaften und Sünde auf, während Jakobi, Nasse und andere „Somatiker“ für den Irrsinn als im Zusammenhang mit körperlichen Abweichungen stehend eintraten, eine Anschauung, an der heute nicht mehr zu rütteln ist.

### III. Ursachen der Geistesstörungen.

Der Laie neigt zu voreiligen Vermutungen über die Ursache einer Geistesstörung. Meist denkt er an psychische Ursachen, wie Trauer, Angst, unglückliche Liebe, Gewissensnot u. dgl. (Lady Macbeth, Gretchen). Lange Zeit bevorzugten auch Psychiater eine moralisierende Auffassung von den Geisteskrankheiten; Ideler bezeichnete sie als krankhaft gewucherte Leidenschaften. Selbst ein grosser moderner Psychiater, Griesinger († 1868), hielt die psychischen Ursachen für die häufigsten. Bei genauer Prüfung der Fälle sieht man oft, dass das post hoc, propter hoc zu Fehlern verleitet. So ist man geneigt, bei einem Kaufmann, der falliert und dann die Zeichen der Hirnerweichung bietet, den Kummer über das geschäftliche Unglück als Krankheitsursache anzunehmen, während der Konkurs vielmehr eine Folge der beginnenden Geistesschwäche war, die zu fehlerhaften Spekulationen verleitet hatte. Manche Frau, die nach einer Wallfahrt Melancholie zeigt, war schon durch die allmählich beginnende Verstimmung überhaupt zu jener Wallfahrt getrieben worden. Bei manischen Kranken wird die Umgebung vielfach auf einen neuen Tobsuchtsanfall erst dann aufmerksam, nachdem der Patient schon einige Zeit durch Besuch von Wirtshäusern, Bordellen u. s. w. aufgefallen war; die Tobsucht ist nicht verursacht durch die Ausschweifung, sondern letztere ist Symptom der ausbrechenden Tobsucht. Deprimierte Kranke in ihrer

Sucht, sich selbst zu beschuldigen, geben oft Onanie, die sie vor langen Jahren trieben, als Krankheitsursache an, ohne dass ein Zusammenhang existiert.

Wir sehen auf der einen Seite, dass man durch gewisse Einflüsse jeden Menschen psychisch verändern, z. B. durch Chloroform bewusstlos machen kann; hierbei ist der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung unbestreitbar. Andererseits erkranken Leute, ohne dass der geringste Anlass dafür namhaft zu machen ist; wir wissen vielleicht nur, dass sie von Jugend auf ein etwas absonderliches Wesen gezeigt haben, oder dass schon einer ihrer Vorfahren geisteskrank war. In diesem Falle müssen wir eine angeborene Anlage zur Geisteskrankheit, eine Prädisposition annehmen. Nicht immer gelingt es, so deutlich wie in diesen zwei Beispielen zu entscheiden, ob eine äussere, exogene, oder eine auf Prädisposition beruhende innere, endogene Ursache vorliegt. Oftmals treffen wir eine Kombination: dem Alkohol gegenüber, der auf jeden Menschen als äussere Ursache wirken kann, zeigen prädisponierte Menschen, z. B. Epileptiker oder Degenerierte, eine ganz besondere Empfindlichkeit, eine Intoleranz. Von der progressiven Paralyse ist anzunehmen, dass sie nur Leute betrifft, die einmal syphilitisch angesteckt waren; doch finden wir auch bei einem grossen Prozentsatz von Paralytikern, dass unter ihren Vorfahren schon Geisteskrankheit vorgekommen war. Oft konstatieren wir, dass eine Psychose im Gefolge einer körperlichen, etwa nervösen Krankheit auftritt, über deren Ursache unsere Kenntnisse noch sehr gering sind, so bei Chorea, bei multipler Sklerose.

Vielfach treten uns noch ganz rohe ursächliche Beziehungen entgegen, deren feinere Zwischenglieder erst erforscht werden müssen. So wird bei psychischen Störungen, die sich manchmal im Anschluss an eine erschöpfende Krankheit wie Krebs, Malaria u. s. w. einstellen, als Vermittlung eine Stoffwechselanomalie angenommen.

Abweichende klinische Bilder sprechen nicht gegen die Annahme einer gleichartigen Ursache. Die alko-



holischen Geistesstörungen zeigen z. B. die mannig-  
 tachsten Zustände; wir treffen ja auch im Lauf einer  
 und derselben Krankheit, z. B. Paralyse, die aller-  
 verschiedensten Bilder (Polymorphie). Wenn wir  
 aber ganz gleichartige Zustände auf Grund der ver-  
 schiedenartigsten Anlässe eintreten sehen, dann ist  
 anzunehmen, dass keine dieser vermeintlichen Ursachen  
 eine entscheidende Bedeutung hat. So finden wir bei  
 den periodischen, oft ganz gleichartig verlaufenden  
 Anfällen des manisch-depressiven Irreseins, dass z. B.  
 der eine im Wochenbett, der nächste etwa nach einem  
 Trauerfall, der dritte vielleicht im Anschluss an ein  
 Trauma und der vierte ganz ohne ersichtlichen Anlass  
 auftritt. Es handelt sich da nur um Anlässe, um aus-  
 lösende oder Gelegenheitsursachen, während als wirk-  
 liche Ursache des ganzen Leidens eine angeborene  
 Prädisposition anzunehmen ist. Es ist ein ähnliches  
 Verhältnis, wie in der somatischen Medizin, wenn etwa  
 eine tuberkulöse Hüftgelenkentzündung nach einem  
 Sturz auf das Becken eintritt, der nur den äusseren  
 Anstoss zum Neuausbruch der bereits im Körper vor-  
 handenen tuberkulösen Infektion darstellt.

## **A. Exogene Ursachen geistiger Störung.**

### **a) Körperliche Ursachen.**

#### **1. Gifte.**

Eine Reihe chemischer Mittel beeinflusst das Central-  
 nervensystem, was sich leicht durch das Tierexperiment  
 anatomisch nachweisen lässt, und stört den psychischen  
 Zustand. Dem Anstaltspsychiater kommen die toxischen  
 Psychosen zum Teil seltener zu Gesicht als dem prak-  
 tischen Arzt.

Die grösste Rolle spielt der Alkohol, der neben  
 der körperlichen Schädigung auch in mannigfacher  
 Weise auf den Geisteszustand ungünstig einwirkt. In  
 den Irrenanstalten leiden 10 bis 40 % aller Insassen  
 an alkoholischen Geistesstörungen. Die Wirkung ist  
 um so verhängnisvoller, als auch die Nachkommenschaft

des Alkoholisten von vorn herein degeneriert ist, was sich auf dem Boden der Weissmann'schen Theorie durch die Annahme einer chemischen Beeinflussung des Keimplasmas erklärt. Besonders verhängnisvoll wirkt der Absynth. (Vgl. Kap. 27.)

**Morphium:** Die akute Vergiftung mit Coma, Cyanose, Schweiss, Puls- und Atemlähmung, Ausbleiben der Reflexe und Miosis ist praktisch minder wichtig als die chronische Vergiftung, die Morphiumsucht oder der Morphinismus. (Vgl. Kap. 27.)

**Opium,** in Asien und Amerika vielfach chronisch gebraucht, besonders von den chinesischen Opiumrauchern, führt ebenfalls zu einer psychischen Degeneration. Kinder sind bei unvorsichtiger therapeutischer Verwendung gefährdet.

**Cocain** ist durch den chronischen Missbrauch, den Cocainismus, bedeutsam. (Vgl. Kap. 27.)

**Haschisch,** ein Präparat aus indischem Hanf, *Cannabis indica*, dient im Orient als Genussmittel zur Herbeiführung rauschartiger Zustände mit abundanten Träumen und führt bei chronischem Missbrauch zu psychischem Verfall.

**Aether** wird in manchen Ländern (Irland, Ostpreussen) als Ersatz für Alkohol getrunken, manchmal in Form von Hoffmann'schen Tropfen, und bewirkt eine noch tiefere Degeneration als der Alkoholismus. Die akute, narkotisierende Wirkung von Aether ebenso wie von Chloroform ist bekannt.

**Tabak** im Uebermass führt zu neurasthenischen Beschwerden mit Tremor, Angina pectoris und Amblyopie; seltener zu Sinnestäuschungen, heiterer oder trauriger Verstimmung und Verblödung.

**Belladonna** und **Atropin** lähmen in erheblicher Dosis die Vagusfasern des Herzens, es tritt Pulsbeschleunigung ein, die Sekretion von Schweiss und Speichel hört auf und die Lähmung von Oculomotoriusfasern bewirkt Mydriasis. Mehrmals sind dabei heftige Sinnesdelirien beobachtet worden.

Viele Nervina, so Antipyrin, Phenacetin u. a. setzen bei übermässigem, fortgesetztem Gebrauch

die psychischen Funktionen, insbesondere das Gedächtnis, stark herab.

Die Bromsalze, die vielfach, besonders von Epileptikern, sehr lang und oft in übertriebenen Dosen genommen werden, führen zu psychischer Stumpfheit, Gedächtnisschwäche, Lähmung im Verein mit heftiger Akne, Verdauungsstörung, Bronchitis und Impotenz.

Salicylsäure bringt oft in mittleren Dosen schon Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Erbrechen, Urticaria, Kopfschmerz, Herabsetzung von Puls und Atmung, starken Schweiss; in grösseren Dosen Gehörs- und auch Gesichtstäuschungen, ängstliche Erregung, schreckhafte, seltener heitere Verstimmung, dann schwerfällige Sprache, auch Dyspnoë, Herzschwäche und schliesslich Bewusstlosigkeit. Kinder sind besonders empfänglich.

Chinin, vereinzelt schon in Dosen von kaum 2,0 g, bringt Schwindel, Kopfschmerz, Gesichtsfeldverdunkelung, Muskelschwäche, Tremor, auch Delirien und Konvulsionen; manchmal Collaps und Tod.

Unsere Hypnotica, deren Bedeutung auf einer Bewusstseinsänderung, der Herbeiführung von Schlaf, beruht und die in grosser Dosis den Tod herbeiführen, können auf einzelne, disponierte Personen schon in der üblichen Gabe toxisch und oft bei chronischem Gebrauch auch auf kräftige Personen schädlich wirken.

Sulfonal verlangsamt Auffassung und Denken, führt zu Unbesinnlichkeit und Verwirrtheit. Bei chronischem Missbrauch können Schwindel, Ataxie, epileptiforme Anfälle, Parästhesien, Uebelkeit und Verdauungsstörungen auftreten.

Trional beeinträchtigt die Auffassung und führt in stärkeren Dosen zu ähnlichen Zuständen wie Sulfonal. Bei älteren herzschwachen Personen bringen 1,0 bis 2,0 g manchmal schon Collaps; vor allem fortgesetzter Gebrauch ist wegen der Cumulativwirkung zu vermeiden.

Paraldehyd erinnert etwas an den Alkohol. Vereinzelt wurde es schon chronisch missbraucht, bis über 40 g täglich, wobei Zittern, Herzschwäche und Delirium-tremens-artige Zustände auftraten.

Uebermässiger Gebrauch von Chloralhydrat führt zu Chloralismus mit Gedächtnisschwäche, Hyperästhesie, Lähmungen, Magenkatarrh und Akne. Als Chloralrash wird bei chronischem Gebrauch fliegende Hitze, Pulserhöhung mit Exanthem, Oedem, selbst Decubitus, sowie Benommenheit beobachtet. Bei Herz- und Gefässkranken können schon 5 g tödlich wirken.

Hyoscin wird manchmal von Morphiokokainisten, denen ihre bisherigen Mittel zu schwach wirken, chronisch genommen; es führt zu psychischer Degeneration, motorischer und sekretorischer Lähmung und stärkster Mydriasis.

Gelegentlich veranlasst Jodoform in der Wundbehandlung Vergiftung mit Sinnestäuschungen, Erregung, stereotypen Bewegungen der Finger, Benommenheit und Amblyopie.

Die Wirkung von Ptomainen, von Fleisch-, Wurst-, Fisch-, Käsegift u. dgl. äussert sich, ausser in den Intestinalstörungen, in Benommenheit bis Sopor, Schwäche, Muskelzuckungen und -lähmungen, oft Trismus, Augenstörungen, Herz- und Atemschwäche.

Schwefelkohlenstoff soll bei Arbeitern in Gummiabriken manchmal zu Vergiftung mit Verdauungsstörung, Neuritis, Atrophie, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Gedächtnisschwäche und Delirien führen.

Kohlenoxydvergiftung bringt Erregungszustände, später Lähmung und Bewusstlosigkeit.

Kohlensäurevergiftung führt zu Lähmung und Bewusstlosigkeit, manchmal mit nachfolgender Gedächtnisstörung, retrograder Amnesie.

Stickstoffoxydul oder Lachgas, Leuchtgas, Schwefelwasserstoff, ferner Nitrobenzin u. s. w. können Delirien verschiedener Art hervorrufen.

Chronische Bleivergiftung bewirkt neben Bleisaum, Bleinephritis und Bleikolik den Bleitremor und die Bleilähmung im Radialisgebiet sowie die oft plötzlich ausbrechende Encephalopathia saturnina mit Kopfschmerz, Erregungen, Sinnestäuschungen, auch Coma oder Krämpfen und Amaurosis.

Kupfervergiftung kann Kopfschmerz, Schwindel, Anästhesien, Lähmungen und Delirien bringen.

Chronische Quecksilbervergiftung (im Bergbau, in der Spiegelfabrikation, seltener in der Luesbehandlung) äussert sich u. a. in Intentionstremor und dem Erethismus mercurialis, einer psychischen Reizbarkeit, Angst, Verwirrtheit mit Sinnestäuschungen, Schlaflosigkeit und manchmal Schwachsinn. Experimentell sind bei vielen Metallvergiftungen starke Ganglienzellveränderungen nachgewiesen.

Bei Phosphorvergiftung können sich Delirien und Coma zeigen.

Chronische Aufnahme von *Secale cornutum*, vor allem in Missjahren häufig, führt zum Ergotismus, der Kriebelkrankheit, mit heftigen Parästhesien und oft auch Delirien, Angst, Schwachsinn und Krämpfen. In manchen Fällen tritt Gangrän an den Extremitäten auf. Die Sektion zeigt Hinterstrangsdegeneration im Rückenmark (Ergotintabes).

Durch den Genuss von verdorbenem Mais, besonders in der Potiefebene und in Rumänien, entsteht die Pellagra, die neben Intestinalstörung, Hautkrankheit und Hinter- und Seitenstrangsdegeneration in 10 % der Fälle auch Psychosen bringt mit Erregung, meist tiefer Depression und nachfolgender Demenz.

## 2. Infektion.

Fieber führt in der Höhe der verschiedensten akuten Infektionskrankheiten zu Delirien. (Vgl. Kap. 26.) Die Kranken sind nicht orientiert, haben Gesichts- und Gehörstäuschungen, zeigen leichte Erregung; in schweren Fällen nähern sie sich dem Coma. Besonders Kinder haben oft bei geringer Temperatursteigerung schon deliriöse Zustände. Ferner kann ein Fieber bei prädisponierten Personen zur Auslösung einer anderen Geistesstörung führen, vorzugsweise zum Delirium tremens auf alkoholischer Grundlage (besonders oft bei Pneumonie).

Eine Reihe geistiger Störungen können durch Toxine hervorgerufen werden, manchmal schon im

fieberfreien Prodromalstadium, z. B. Initialdelirium des Typhus, öfter als Nachkrankheit. Besonders sind zu nennen Typhus, Influenza, Erysipel, Variola, Pneumonie, Gelenkrheumatismus, Septicämie, Malaria, Cholera und Pest. Manche Störungen haben ein charakteristisches Gepräge, vor allem bei Lyssa, die mit Angst und Depression einsetzt, dann zu furibunder Erregung, Delirien, Sinnestäuschungen und unter vorübergehenden leichteren Zwischenzeiten zur psychischen Lähmung und zum Tod führt.

Tuberkulose kann 1) durch die Meningitis Benommenheit und Coma bringen, 2) durch einen Solitär-tuberkel Herderscheinungen, Hirndruck und Schwachsinn herbeiführen und 3) durch schwächende und toxische Einflüsse den Ausbruch einer Erschöpfungspsychose veranlassen. Ferner ist zu beachten die Euphorie der vorgeschrittenen Phthisiker, die sich gelegentlich zu Delirien mit heiterer Gefühlslage steigern kann.

Gonorrhoe führt manchmal zu trauriger Verstimmung, selbst zum Suicid.

Besonders wichtig ist die Syphilis. 1. Sie wirkt infolge der Schädigung des Centralnervensystems durch syphilitisches Gewebe, insbesondere durch Meningitis, durch Gumma mit Hirndruck und durch Gefässdegeneration. Meist sind mehrere Faktoren kombiniert.

2. Statistisch ist in der Anamnese der meisten Paralytiker Syphilis nachweisbar. Die Frage ist nicht allseitig entschieden, ob Lues nur den geeignetsten Boden für die Paralyse bereitet oder ob sie die einzige Ursache derselben ist. Vollständige Genauigkeit kann die Statistik nicht bieten, da auch in Fällen sicherer Lues die Infektion nicht allgemein zugestanden wird. Zu beachten ist, dass mehr Männer als Frauen (etwa 5:1), mehr Städter als Landleute und mehr Offiziere, Künstler, Kaufleute als etwa Geistliche und Gelehrte an Paralyse wie auch an Syphilis erkranken. Immerhin führt nur ein geringer Prozentsatz der luëtischen Infektion zur Paralyse, vorzugsweise milde und schlecht behandelte Fälle. Eine grosse Anzahl der Paralytiker ist ausserdem erblich belastet, und bei vielen



wird, als sekundäre Ursache, geistige oder gemüthliche Anstrengung, Unregelmässigkeit u. s. w. angegeben. Paralyse tritt 2 bis 30 Jahre, im Durchschnitt 7, nach der Infektion auf. Bei paralytischen Greisen ging eine späte Infektion vorher. Bei paralytischen Kindern handelt es sich um hereditäre Syphilis oder um eine anders als durch den Coitus übertragene Lues. So bekam ein 7 jähriges Mädchen, das von einer Puella geküsst wurde, einen Lippenschanker und mit 11 Jahren Paralyse. Jedenfalls ist Paralyse so wenig wie Tabes eine Spätform der Syphilis selbst, sondern eine Folgekrankheit (Möbius: Metasyphilis), für die nach neuerer Auffassung eine Stoffwechselstörung das Zwischenglied darstellt. (Vgl. Kap. 19.)

### 3. Stoffwechselkrankheiten.

Leiden, die allgemeine Kachexie herbeiführen, können durch die Störung der Hirnernährung den Geisteszustand beeinträchtigen, so Diabetes, Leukämie, perniciöse Anämie, Karzinom, Sarkom. Ferner kann auf toxischem Weg durch Diabetes das Coma diabeticum und durch Urämie Delirien, Coma und Krämpfe herbeigeführt werden. Cholämie kann Delirien, Erregung und Coma, langwährende Dyspnoë kann durch Kohlensäureüberladung des Bluts Benommenheit bringen.

Ausfall der Schilddrüsenfunktion führt zu Stumpfheit, Schwachsinn und der eigenartigen myxödematösen Hautveränderung, gelegentlich auch zu Krämpfen und Tetanie. Es ist dabei einerlei, was die Ursache dieses Ausfalles bildet, etwa angeborener Mangel des Organs, oder eine degenerative Entwicklung desselben, wie bei der Endemie des Kretinismus, oder Entfernung durch eine Operation (Cachexia strumipriva) oder auch eine krankhafte Ausschaltung der Schilddrüse infolge von Entzündung, Abszess, Gumma, Tumor oder dgl.

Bei der einen gewissen Gegensatz zum Myxödem darstellenden Basedow'schen Krankheit mit der

Schilddrüsenanschwellung, Tachykardie, Tremor, Exophthalmus, Schweiss u. s. w., die möglicherweise auf Hypersekretion der Schilddrüse beruht, findet sich nicht selten eine psychische Störung mit Reizbarkeit, Erregung, ängstlicher Verstimmung, Mattigkeit und Schlaflosigkeit.

Sehr häufig wurde die **Erschöpfung** als Ursache von Geisteskrankheiten namhaft gemacht. Es ist experimentell nachgewiesen, dass die einzelnen Faktoren der Erschöpfung, sowohl geistige als auch körperliche Anstrengung, ferner Schlafmangel und Unterernährung ganz bestimmte, ungünstige Wirkung auf verschiedene psychische Funktionen ausüben. Die elektive Wirkung jener verschiedenen Zustände spricht dafür, dass eine Autointoxikation das Zwischenglied bildet. Man nimmt an, dass die geistige Ermüdung auf der Entwicklung von Ermüdungsstoffen beim Stoffwechsel der Grosshirnrinde beruht, die durch Erholung, vor allem den Schlaf, wieder beseitigt werden müssen, während der geistigen Erschöpfung eine Verarmung der Hirnrinde an gewissen Bestandteilen, die erst langsam wieder ersetzt werden können, zu Grunde liegt. Die durch Schlafmangel hervorgerufene Erschöpfung zeigt im psychologischen Versuch Züge, welche an die Erschöpfungspsychosen erinnern (Aschaffenburg), während eine dreitägige Nahrungsenthaltung keine nach dieser Richtung hin verwertbaren Resultate ergab (Weygandt). Die Erschöpfung als Ursache von Psychosen spielt eine geringere Rolle, als von vielen Irrenärzten angenommen wird. Vielfach finden sich ähnliche Störungen, wie sie als sog. Erschöpfungspsychosen beschrieben wurden, auch bei Leuten, die sich nie in ihrem Leben im geringsten angestrengt haben. Es kann in solchen Fällen eine krankhafte Erschöpfbarkeit, also ein in seiner Veranlagung abnormes Hirn angenommen werden. Im übrigen scheinen nur einige mit weitgehendem körperlichem Verfall verbundene Leiden, wie langwierige Tuberkulose, schweres Puerperium u. a., gelegentlich zu Erschöpfungspsychosen (Kollapsdelirium und Amentia) zu führen.

#### 4. Hirnkrankheiten.

Bei mechanischen Schädigungen der Hirnrinde, in der wir das Korrelat des empirischen Bewusstseins zu suchen haben, sollte man sicher psychische Alteration erwarten. Indes findet sich manchmal Verletzung der Hirnsubstanz ohne ersichtliche psychische Störung, abgesehen natürlich von Läsionen der motorischen und Sinneszentren mit ihren Herdsymptomen. Bei schwereren Lokalerkrankungen in der Hirnrinde, wie Tumor, Blutung, Abszess u. a. treten neben den Herdsymptomen noch sogenannte Fernsymptome auf, besonders Hemmungs- und Reizungserscheinungen. Das Zwischenglied bei diesen Wirkungen bildet der Hirndruck, die Alteration der Blutgefässe und schliesslich auch der Einfluss der vom Herd betroffenen Nervenfasern. Krämpfe, auch Sinnestäuschungen, vor allem motorische Schwäche, Gedächtnisabnahme und Benommenheit stellen sich vorzugsweise ein, gelegentlich auch wahnhafte Aeusserungen, Fabuliren u. dgl.

Die allgemeinen Ausfallssymptome werden deutlicher bei einer Mehrheit von Herden, z. B. bei multipler Sklerose, bei Cysticerken, bei arteriosklerotischen Herden.

Vereinzelte zeigt die Sektion grosse Defekte, so etwa Porencephaliesen, ohne dass deutlich psychotische Symptome vorher zu erkennen waren.

Psychische Allgemeinerscheinungen finden sich ferner bei *Comotio cerebri*, der mechanischen Erschütterung des Hirns in seiner Totalität. In schweren Fällen tritt Coma, in leichteren Benommenheit, Schwindel, Angst, auch Halluzinationen, seltener Wahnideen auf. Vielfach besteht Hyperästhesie, manchmal Hypalgesie. Die geistige Störung kann verharren oder längere Zeit fortschreiten. Oefter bleibt nur eine Anlage zu anderweitigen Geistesstörungen, vor allem Alkoholintoleranz, ferner auch traumatische Hysterie und Neurasthenie zurück.

Als diffuse Erkrankung grösserer Teile der Hirnrinde ist zu nennen die Polioencephalitis im Kindesalter, die häufig spastische Hemiparese, Neigung zu Epilepsie und Schwachsinn hinterlässt. Eine Reihe von Fällen angeborener Geistesschwäche beruht augenscheinlich auf entzündlichen Vorgängen in der Hirnrinde während des Uterinlebens. Die psychischen Erscheinungen der progressiven Paralyse gehen einher mit deutlichen Veränderungen in der Hirnrinde (vgl. Kap. 19), ebenso die mannigfachen Formen der senilen Psychosen. Ferner hat die Entwicklung von diffuser Gliose, von Arteriosklerose, von Blutstauung und von Hirnanämie psychische Veränderungen im Gefolge.

## 5. Nervenkrankheiten.

Eine Reihe von Geistesstörungen entwickelt sich gleichzeitig mit bestimmten Nervenleiden auf demselben Boden. So zeigt sehr häufig derselbe Patient die Erscheinungen von Tabes und von Paralyse, bald diese, meist jene zuerst. Vereinzelte Fälle von Tabes gehen aber auch mit Schwachsinn von nicht progressivem Charakter einher. Die multiple Neuritis, meist auf alkoholischer Grundlage, ist öfter gepaart mit einer bestimmten Geistesstörung, der Korsákowski'schen Psychose (vgl. Kap. 23).

Neuralgien, vor allem im Trigeminusgebiet (Tic douloureux), haben manchmal Schmerzdelirien und selbst Suicid im Gefolge. Die Migräne kann sich zu psychischen Alterationen steigern. Bei Chorea finden sich nicht selten psychische Störungen verschiedener Art, möglicherweise auf infektiöser Basis. Ähnlich verhält es sich mit der Tetanie. Epilepsie, Hysterie und die Formen der Neurasthenie werden am besten überhaupt vom psychiatrischen Standpunkt aus betrachtet.

## 6. Sonstige Organkrankheiten.

Blinde zeigen oft ein wohlentwickeltes Seelenleben. Immerhin leiden 7-8% Idioten an Blindheit. Bei Augenkranken wurden nach Operationen bei Katarakt und längerem Aufenthalt im Dunkelzimmer gelegentlich Delirien und Sinnestäuschungen beobachtet.

Von allen Taubstummen sind mindestens 10% schwach veranlagt; heutzutage bestehen besondere Schulen für solche schwachsinnige Taubstumme. Ferner neigen Taubstumme viermal so stark zu geistigen Störungen wie Vollsinnige, vor allem zu Verfolgungsideen, auch Depression.

Geistige Entwicklungshemmung auf Grund von angeborenem Sinnesmangel (Idiocy by deprivation) kommt in zivilisierten Ländern mit ausgebildetem Blinden- und Taubstummenunterricht nicht mehr in Frage. Laura Bridgeman in Boston, die im 6. Jahr Gehör und Gesicht verlor, wurde von Howe vermittelt des Tastsinns soweit unterrichtet, dass sie korrekt Briefe schreiben konnte. (Vgl. Kap. 12.)

Herzleiden können durch mangelhafte Versorgung der Hirnrinde mit arteriellem Blut für die psychischen Fähigkeiten nachteilig werden, ebenso kann durch Lungenleiden eine Sauerstoffverarmung und Kohlensäureüberladung des Bluts und damit Bewusstseinsstörungen eintreten. Experimentelle Karotidenkompression bei Tieren führt zu sofortiger Bewusstlosigkeit mit anatomisch nachweisbarer Rinden-zellveränderung. Eine langdauernde Agonie spiegelt sich ebenfalls im Befund der Rindenzellen wieder, der an die Veränderungen bei akuten Infektionen erinnert. Intestinalleiden wurden früher vielfach mit Unrecht als Ursache geistiger Störungen angesehen.

Die Sexualorgane in ihrer Funktion und Erkrankung sind wichtig. Dass Verlust der Hoden, wie vielfach geglaubt wird, Gemütsverstimmung hervorruft, wird von Rieger bestritten. Onanie hat weniger Bedeutung, als die Laien, oft auch Irre behaupten. Manchmal ist sie Symptom einer Psychose

wie *Dementia praecox*, Idiotie, auch *Commotio cerebri* u. s. w. Sie wirkt ungünstig durch Erschöpfung und Anämie, wenn sie sehr oft, 4 bis 6 mal täglich, ausgeübt wird. Ferner schädigt sie durch die starke Inanspruchnahme der Phantasie; vor allem setzt die abortive Onanie, die immerzu sexuelle Vorstellungen produziert, die Fähigkeit, sich geistig mit ernsten Gegenständen zu befassen, herab und führt zu neurasthenischen Zuständen. Schliesslich deprimiert den Onanisten der oft vergebliche Kampf gegen die starke Neigung. Auch bei abundantem Koitieren kann zeitweilig geistige Erschöpfung eintreten; dazu kommt hier die Gefahr der Infektion. Geschlechtliche Erregung, oftmals auch geschlechtliche Stumpfheit stellt häufig ein Symptom einer Psychose, Paralyse, Manie, Hysterie u. s. w. dar.

Sexuelle Enthaltsamkeit kann zu Unruhe, erhöhter Ablenkbarkeit, wollüstigen Träumen mit Pollutionen, auch wohl zu Onanie führen, während schwere geistige Störungen nicht nachgewiesen sind.

Frauenleiden wurden vielfach als Ursache von Geistesstörungen angesehen; indes bringt die Operation neben dem gynäkologischen Erfolg gewöhnlich keine oder nur eine geringe Einwirkung auf den psychischen Zustand. Bei Uteruskarzinom z. B. zeigen die Frauen oft auf Jahr und Tag ganz normale Gemütslage. Entfernung der Ovarien soll manchmal Depression im Gefolge haben.

Die Menstruation führt bei vielen, im übrigen gesunden Frauen zu Verstimmung, leichter Erregung, Ohnmachtsneigung. Bei krankhaft disponierten Individuen, besonders bei hysterischen und epileptischen, kann die Menstruation den Ausbruch des Leidens in irgend einer Form, z. B. hysterischen bzw. epileptischen Anfällen, hervorrufen. Ferner schliessen sich manchmal kurze Anfälle des periodischen, manisch-depressiven Irreseins, insbesondere Manie, an die Menstruation an. Es ist kein Anlass, ein spezifisches „menstruelles Irresein“ anzunehmen. Während des Verlaufs verschiedener Geisteskrankheiten lässt sich



eine Verschlimmerung in der Zeit der Menses beobachten, bei anderen hört die Periode auf.

Eine wichtige Beziehung besteht zwischen dem Generationengeschäft: Schwangerschaft, Wochenbett und Laktation einerseits und Geistesstörungen andererseits. 14% der Psychosen bei Frauen gehören hierher. Wahrscheinlich ist der Anteil noch grösser, denn es kommen die rasch verlaufenden Fälle oft nicht in die Behandlung des Psychiaters, so die Eklampsie, ferner die Delirien bei Puerperalfieber und auch manche Zustände von Kollapsdelir. Aschaffenburg sah bei 96 Frauen, die im Zusammenhang mit dem Generationengeschäft geisteskrank wurden, 25 mal manisch-depressives Irresein, 46 mal Dementia praecox, zehnmal erneuten Ausbruch der Dementia praecox nach Remission, siebenmal Paralyse, einmal Epilepsie und fünfmal Erschöpfungspsychosen (Amentia und Kollapsdelirium). Letztere fünf Fälle stimmen vorzugsweise überein mit dem von Fürstner beschriebenen „halluzinatorischen Irresein der Wöchnerinnen“. Etwa  $\frac{1}{3}$  der Fälle betrafen das Puerperium, etwas über  $\frac{1}{5}$  die Gravidität, etwas weniger die Laktation. Da ähnliche Fälle von Erschöpfungspsychosen auch ohne Zusammenhang mit dem Generationengeschäft auftreten, ist zu betonen, dass dieses ätiologische Moment keine spezifische Erkrankung, sondern die Auslösung einer schlummernden Disposition bewirkt. Die Färbung des klinischen Bildes ist meist depressiv, nicht selten zeigt sich Stupor. Wenn auch die verschiedensten anderweitig bekannten klinischen Krankheitsbilder beim Generationengeschäft auftreten, gehört doch die Mehrzahl der Fälle zur Dementia praecox, was auch eine Statistik von E. Meyer bestätigt.

Die Vorgänge des Klimakteriums und des ganzen Involutionalters bringen ebenfalls eine Reihe von geistigen Störungen zum Ausbruch. Vorzugsweise handelt es sich um Melancholien sowie Anfälle des manisch-depressiven Irreseins von meist depressivem Charakter, gelegentlich auch um Verblödung mit Wahnbildung.

## b) Psychische Ursachen.

Mit psychischen Veränderungen gehen, abgesehen von den parallel verlaufenden Veränderungen in der Grosshirnrinde, eine Reihe körperlicher Erscheinungen einher, so Veränderungen der Herz- und Atemthätigkeit, der Motilität, auch der Verdauungs- und Sekretionsorgane. Als Ursachen wirklicher Geisteskrankheiten hingegen spielen psychische Eindrücke eine weit geringere Rolle, als man früher annahm, wo man un-  
gemein häufig anamnestisch erwähnte Umstände wie Heimweh, Sorge, Reue, unglückliche Liebe u. dgl. als Krankheitsursachen auffasste. Bei genauerer Untersuchung der Fälle findet man meist eine Veranlagung zur geistigen Abnormität, die vor der psychischen Einwirkung bereits bestand, sodass letzterer höchstens die Bedeutung einer auslösenden Ursache verbleibt. Beim periodischen Irresein schliesst sich gelegentlich ein Anfall an eine Gemütsbewegung, Trauer, Schreck, auch Freude an. Den Involutionspsychosen gehen manchmal depressive Eindrücke vorher. Hysterische erfahren häufig durch irgend welche Vorstellung eine Verschlimmerung ihres Zustandes. Bei einem heftigen psychischen Eindruck, der grosse Menschenmassen betrifft, treten ab und zu einige Fälle von Geistesstörung hervor; als z. B. 1896 bei der Kaiserkrönung zu Moskau unter Zehntausenden eine Panik ausbrach, wurden 3 Leute geisteskrank; dieser minimale Anteil weist darauf hin, dass die Bedeutung eines psychischen Shocks an sich nicht sehr gross ist, sondern wohl meist noch des Zwischengliedes der Prädisposition bedarf, um überhaupt zur Geltung zu kommen. Bälz beschreibt, wie bei ihm und anderen während eines heftigen Erdbebens in Tokio plötzlich eine „Emotionslähmung“ eingetreten sei, indem plötzlich auf mehrere Stunden jede Gefühlsregung verschwunden war, hingegen Wahrnehmung, Gedächtnis und Urteil ruhig weiter funktionierten. Häufiger sind dauernde Gemütsbewegungen wie Kummer, schwere Verantwortung, fortwährende Angst u. dgl. von üblem psychischen Ein-

fluss. Aber auch hier kommen meist andere Momente hinzu, insbesondere äusserer Mangel, oder bei der Examensfurcht die geistige Ueberanstrengung, die besonders auf Lehrerinnen ungünstig wirkt, oder bei Eisenbahnunfällen die *Commotio cerebri*.

Hennéberg berichtet über Geistesstörungen im Zusammenhang mit dem Spiritismus. Es handelt sich einerseits um geistig Minderwertige, die sich durch die spiritistische Bewegung angezogen fühlen, Autosuggestionen unterliegen und gelegentlich bei entsprechender Prädisposition in Geistesstörung verfallen, andererseits um Personen, die schon geisteskrank sind und vom Spiritismus eine Erklärung ihres Zustandes erhoffen.

Die Beeinflussung bereits bestehender Geisteskrankheiten durch erregende Momente ist geringer, als man früher annahm. Es werden wohl Melancholiker durch den Besuch ihrer Verwandten stärker verstimmt, Manische infolge ihrer Ablenkbarkeit heftiger erregt, Paralytiker sind ausserhalb der Anstalt vielfach unruhiger als während der Behandlung, aber inwieweit der Krankheitsprozess hierdurch beeinflusst wird, etwa verlängert oder vertieft, das entzieht sich jeder sicheren Angabe.

### Psychische Ansteckung.

Es kommt vor, dass die Spuren geistiger Abnormität sich auch bei der Umgebung eines Irren zeigen. Schon in der physiologischen Breite finden wir ähnliches. Kinder zeigen vielfach das Symptom der Echolalie, des Nachsprechens von Wörtern, die sie gehört haben, auch der Echopraxie, des Nachmachens von Geberden. Lachen, Gähnen u. s. w. veranlassen viele Menschen zur unbeabsichtigten Nachahmung. Absonderlichkeiten werden öfter von der Umgebung angenommen, so fand der Maler Diefenbach Anhänger, die seine primitive Kleidung trugen und seine asketische Lebensweise teilten. In Mädchenschulen wurde beobachtet, dass ein Kind an hysterischen Krämpfen oder choreatischen Zuständen erkrankte

und dann die gleichen Störungen bei vielen Kindern auftraten, so dass die Schule auf einige Zeit geschlossen werden musste. Es ist bekannt, dass eine Hypnose besonders gut gelingt, wenn die Person schon zugehört hat, wie andere Personen hypnotisiert wurden. Manchmal handelt es sich um Massensuggestionen; unter diesem Gesichtspunkt sind die historischen Erscheinungen wie die Flagellantenzüge, Springprozessionen u. a. aufgefasst worden.

Wir finden eine derartige psychische Infektion auch beim ausgeprägten Irrsinn. Leute, die mit einem Geisteskranken in enger Berührung leben, erkranken gelegentlich in derselben Weise psychisch, vor allem mit den gleichen Wahnideen, ab und zu auch Sinnes-täuschungen (*Folie à deux*, induziertes Irresein). Sind die sekundär Erkrankten Familienmitglieder, so kann an einen Ausbruch auf Grund derselben Veranlagung wie beim primär Erkrankten gedacht werden. Aber auch nicht verwandte Personen können induziert werden, vor allem unselbständige, geistig wenig rege Leute, meist Frauen. In vielen Fällen von Querulantenwahn findet der Querulant unter seinen Bekannten eine Reihe von Anhängern, welche fest davon überzeugt sind, dass jener mit seinen Ansprüchen wirklich Recht hat. Wird der psychisch Infizierte dem Einfluss des primär Erkrankten entzogen, so ist seine Genesung zu erwarten. Es sind auf jener Grundlage förmliche psychische Epidemien beschrieben worden. In Brasilien trat während der 80er Jahre der an Paranoia mit Sinnes-täuschungen, religiösen und Verfolgungswahnideen leidende Reformator Antonio Maciel Conselheiro auf, der strenge Askese und Kampf gegen Luxus, Freimaurer und Regierung predigte, sich als Gesandten Gottes bezeichnete, 12 Apostel um sich sammelte und einen derartig grossen und fanatischen Anhang gewann, dass Truppen dagegen aufgeboden werden mussten. Besonders aus Russland werden Fälle berichtet, in denen Irre mit religiösen Wahnideen Sekten gebildet haben.

## B. Endogene Ursachen geistiger Störung.

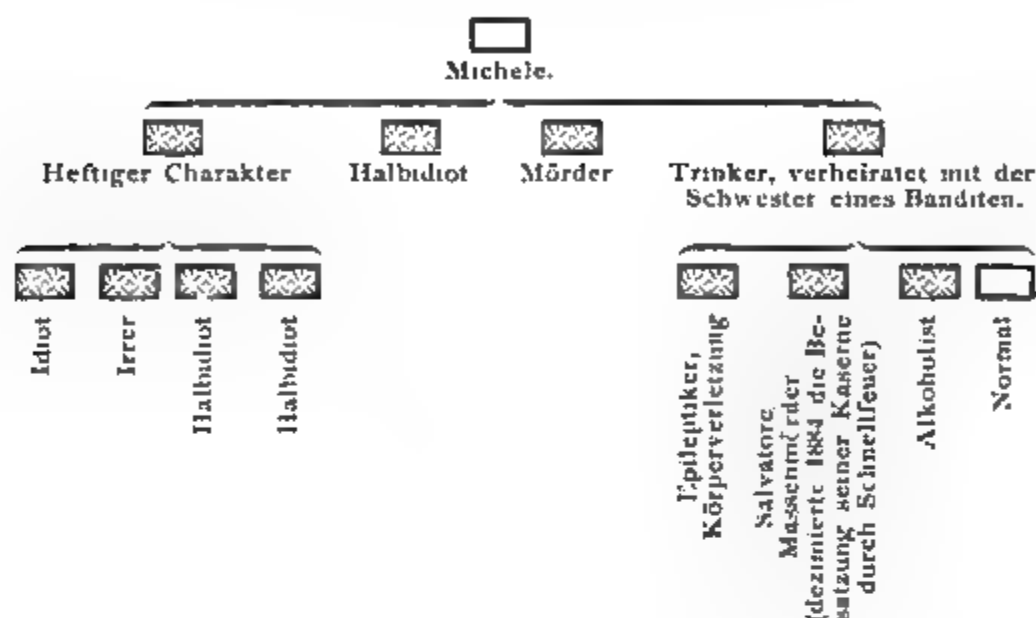
### a) Individuelle Prädisposition oder Veranlagung.

Bei der Mehrzahl von Geisteskranken ergibt eine eingehende Anamnese, dass in ihrer Verwandtschaft, vorzugsweise bei der Aszendenz, schon Fälle von geistiger Störung vorgekommen sind. Ferner finden sich häufig in der Familie Geisteskranker Fälle von Nervenleiden, Alkoholismus, Diabetes mellitus oder insipidus, absonderliche Charaktere, auffallende Veranlagung im Sinn hervorragender Talente oder Genies, sowie manchmal verbrecherische Gewohnheiten, und schliesslich auch Selbstmordneigung. Die Statistiken stimmen wenig überein, doch werden wir bei der Unsicherheit anamnestischer Erhebungen eher zu tief greifen, wenn wir diese erbliche oder hereditäre Belastung Geisteskranker auf 60 bis 70% veranschlagen.

Wir können unterscheiden: 1. direkte Uebertragung einer Krankheit vor der Geburt. Das kommt manchmal in Betracht bei Lues, der eine Paralyse im Kindesalter folgen kann. 2. Keimesschädigung durch toxische Einflüsse. Häufig haben alkoholische Eltern schwachsinnige Kinder; namentlich der Rausch im Moment der Zeugung soll verhängnisvoll sein. 3. Vererbung einer abnorm beschaffenen Anlage des Hirnes, so dass entweder äusseren Schädlichkeiten (z. B. Lues, Alkohol, Puerperium) gegenüber weniger Widerstandsfähigkeit besteht, oder dass das Hirn der Deszendenz in ähnlicher Weise wie das der Aszendenz erkrankt.

Vererbung von einem der Eltern wird als direkte oder unmittelbare Vererbung, von Seiten der Grosseltern als atavistische Vererbung, von einer Seitenlinie (Geschwisterkind, Grossonkel, Tante u. s. w.) als kollaterale Vererbung bezeichnet. Waren beide Eltern geisteskrank, so spricht man von einer gehäuften Vererbung; Irrsinn der Eltern bereits zur Zeit der Zeugung stellt die schwerste Belastung dar.

Ein Beispiel schwerer Vererbung, das zugleich die Beziehungen zwischen Psychose und Verbrechen berührt ist folgendes (nach Kurella):



Unter fortschreitender Vererbung versteht man den Fall, dass die Störung bei der Nachkommenschaft stärker auftritt als bei den Vorfahren. So kann eine imbezille Mutter ein idiotisches Kind haben oder der Erzeuger leidet an einem leichten Grad von Störung, während das Kind schwer ergriffen ist. Morel stellte für eine progressive erbliche Entartung folgendes Schema auf:

1. Generation: sittliche Entartung und Ausschweifung.

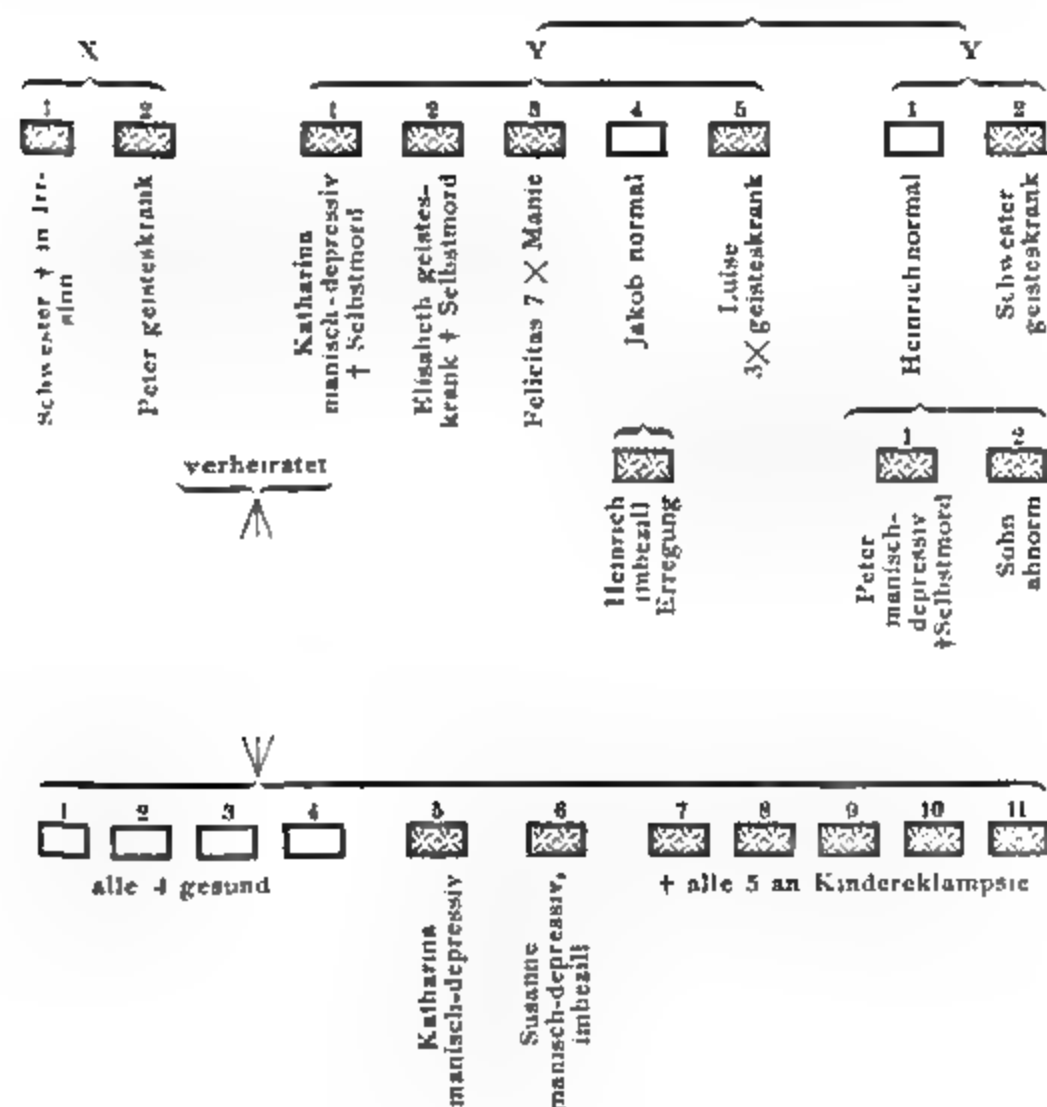
2. Generation: Neigung zu Apoplexie, Neurosen, Alkoholismus, Paralyse.

3. Generation: Psychosen, Selbstmord, verbrecherische Triebe.

4. Generation: Angeborener Schwachsinn, Entwicklungsstörungen, Missbildung, Aussterben der Familie.

Dieses angebliche Gesetz bestätigt sich höchst selten. Der fortschreitenden Entartung gegenüber kann sich auch durch den Eintritt gesunder Glieder in eine Familie eine Besserung einstellen. Als ungünstig wird Inzucht, Blutsverwandtenheirat, angesehen, wie sie in Fürsten- und Adelshäusern, in jüdischen Familien und in manchen Dorfgemeinden vorkommt.

Folgender Stammbaum schildert die Verhältnisse von zwei vielfach mit einander verschwägerten Familien eines Dorfes; selbst bei gehäufter Belastung kommen noch einige gesunde Glieder dabei vor.



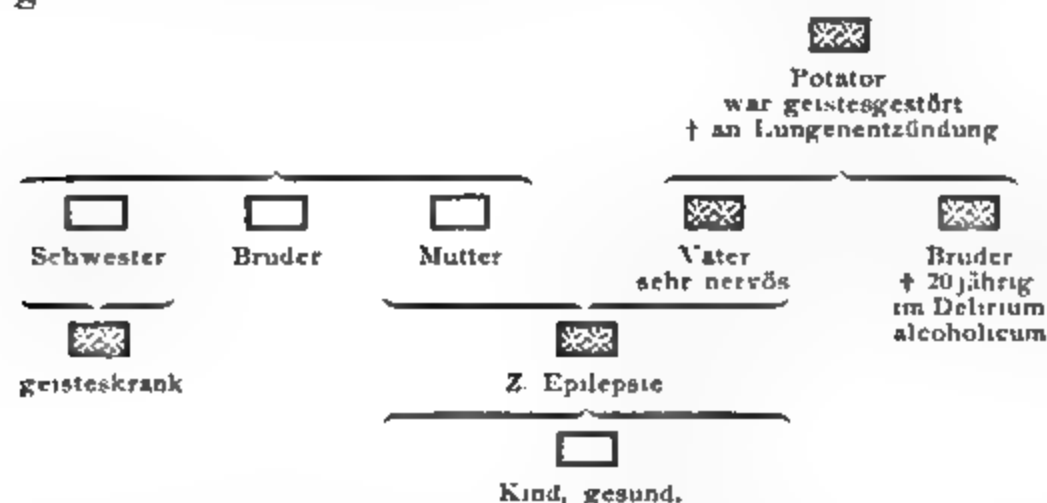


Ferner müssen wir unterscheiden gleichnamige und polymorphe Vererbung. Wir sehen manchmal, so bei vielen Mitgliedern obigen Stammbaumes, dass sich die Psychosen von Aszendenz und Deszendenz ähnlich sehen, ab und zu mit der Treue einer photographischen Kopie. Auf der anderen Seite treffen wir z. B. den Fall, dass ein paralytischer Vater einen manischdepressiven Sohn hat. Manchmal ist es nicht leicht, die Vererbung einer bestimmten Krankheitsart festzustellen, weil verschiedene Zustände desselben Krankheitsprozesses einander oft sehr unähnlich sehen. So kann die Mutter depressiv, die Tochter manisch sein und doch handelt es sich um gleichartige Vererbung, weil beide Zustände nur Bilder des manischdepressiven Irreseins sind. Es lassen sich (Sioli, Vorster) verschiedene Krankheitsgruppen zusammenfassen, die zur gleichartigen Vererbung neigen.

Vor allem tritt als eine ziemlich fest geschlossene Gruppe das manischdepressive Irresein auf, das sich oft bei vielen Mitgliedern derselben Familie findet, die manchmal untereinander grosse Aehnlichkeit, in andern Fällen aber auch die abweichendsten Zustandsbilder zeigen, deren Wesen und Verlauf aber doch die Zugehörigkeit zur Gruppe des manischdepressiven Irreseins bestätigt. Etwa 90% der manischdepressiven Kranken sind erblich belastet. Es finden sich in manischdepressiven Familien manchmal noch Fälle mit imbeziller, hysterischer oder epileptischer Anlage, sehr selten dagegen Paranoiker oder Verblödete.

Eine andere Gruppe, die von jener ersten scharf getrennt erscheint, sind die jugendlichen und senilen Verblödungsprozesse, *Dementia praecox* und *D. senilis*, die öfter in derselben Familie auftreten. Von mehreren Geschwistern verblöden manchmal die einen in der Jugend, die anderen erst im Greisenalter; letztere haben vielfach schon vorher psychopathische Züge wie halsstarrigen Charakter, Absonderlichkeiten u. s. w. zur Schau getragen. Eine gewisse Verwandtschaft in hereditärer Hinsicht zeigen die Involutionspsychosen und manche Formen der senilen Geistesstörung.

Eine weitere Gruppe auf Grund hereditärer Beziehungen können wir bilden aus den Formen des Alkoholismus und der Epilepsie. Hierher gehört folgender Stammbaum:



Auch die verschiedenen Formen der konstitutionellen Neurasthenie und des degenerativen Irreseins kommen in einer und derselben Familie vor. Eigentümlich ist, dass sich Stottern vorzugsweise männlich, vom Vater auf den Sohn vererbt.

Sehr selten bei mehreren Familienmitgliedern ist Paralyse, für die wir ja als wesentlichste Grundlage die Erwerbung einer syphilitischen Infektion annehmen, wenn wir auch bei etwa 40% der Paralytiker hereditäre Belastung und oft genug Degenerationszeichen finden.

Es sei erwähnt, dass in manchen Familien die Selbstmordneigung habituell ist, ohne dass Psychosen ausbrechen.

Während die Verblödungsprozesse und der angeborene Schwachsinn etwa 60% erblicher Belastung aufweisen, kommt das degenerative Irresein dem hohen Prozentsatz der manisch-depressiven Psychose nahe.

### Degenerationszeichen.

Man trifft bei erblich belasteten Individuen, bei Geisteskranken, Verbrechern u. a. häufig angeborene Abnormitäten, vorzugsweise im Körperbau, die sog. Degenerationszeichen oder Stigmata degene-



Fig. 1.  
Femininer Habitus bei  
einem Epileptiker.  
Starke Fettpolster, besonders an  
der Mamma; breites Becken.

rationis. Ihre Bedeutung wurde sehr übertrieben. Es handelt sich z. T. um Bildungsdefekte, stark ausgeprägte Rudimentärorgane, oder um exzessive Missbildung. Ferner lassen sich auch eine Reihe psychischer Eigentümlichkeiten hierher rechnen. Bei genauer Untersuchung findet man einzelne derartige Zeichen fast an jedem Menschen, wenn auch ihr gehäuftes Auftreten vorzugsweise bei belasteten Personen zu treffen ist. Sie weisen auf eine Variation in der Entwicklung mancher Organe hin und erlauben bei gehäuftem Vorkommen die Vermutung, dass auch der Träger der psychischen Erscheinungen, die Grosshirnrinde, in der Entwicklung nicht der Norm entspreche. Eine bestimmte, gesetzmässige Beziehung besteht jedoch nicht. Bei 80 Proz. schwerer Belastung findet sich eine grössere Zahl von Degenerationszeichen; bei leichter oder fehlender Belastung ist das seltener (etwa 10 Prozent).

Körperliche Degenerationszeichen: Zwerg- und Riesenwuchs. Weibische Figur bei Männern (vergl. Fig. 1), männliche bei Weibern.

Schädelmissbildungen: Mikrocephalie, durch die Kleinheit des Hirns bedingt; Aztekenschädel mit fliehender

Stirn; Turmschädel; Schädel skoliose. Es ist stets zu beachten, ob es sich nicht um erworbene Schädelanomalie handelt, infolge von Hydrocephalus, Syphilis, Rhachitis, Trauma bei Zangengeburt u. s. w.

Auge: Angeborenes Colobom; Assymetrie der Irisfärbung, Irisflecken; ovale oder exzentrische Pupillen; Pigmentmangel, Albinismus; abnormer Austritt der Arteria centralis retinae; angeborene Blindheit.

Ohr: Spina Darwini (vgl. Taf. 1, Fig. 1); Morel'sches Ohr mit aufgerolltem Helix; Wildermuth'sches Ohr mit vorspringendem Anthelix (Taf. 1, Fig. 3); Henkelohren (vgl. Fig. 2); Cercopithecusohr mit Scheitelspitze (vgl. Taf. 1, Fig. 2); angewachsenes Ohr läppchen (vgl. Taf. 1, Fig. 3); Mikrotie (Taf. 1, Fig. 4).



Fig. 2.  
Henkelohren.

Mund und Zähne: Verharren des Milchgebisses; unregelmässige Zahnstellung; Fehlen der Eck- oder der seitlichen Schneidezähne.

Hasenscharte, Wolfsrachen. Hoher Gaumen, Uvula duplex.

Extremitäten: Habituelle Luxation. Polydaktylie (vgl. Fig. 3); Syndaktylie; Plattfuss.

Epidermis: Polymastie (vgl. Fig. 4), verharrender Lanugo, abnorm starke Behaarung, Bart bei Frauen, verwachsene Augenbrauen, doppelter Haarwirbel auf dem Schädel, frühzeitiges Ergrauen und Ausfallen der Haare.

Genitalien: Epi- und Hypospadie, Kryptorchismus, Phimose; Aspermie, Azoospermie; Uterus infantilis, bicornis u. s. w.; Verdoppelung des Genitalkanals; Atresieen.

Taf. 1: Fig. 1. Darwin-Woolner'sches Spitzohr einer paralytischen Frau. 1. Darwin'sche Spitze ( wahre Ohrspitze). 2. Durch Ohrring durchrissenes Oberlappchen.

Fig. 2. Cercopithekusohr eines Paralytikers. 1. Scheitelspitze. 2. Darwin'sche Spitze. (3. Angeborene Ohrfistel.)

Fig. 3. Wildermuth'sches Ohr eines Alkoholikers. 1. Anthelix, stark über Helix vorspringend. Ausserdem 2. das Ohr-lappchen angewachsen und 3. Auricularanhänge.

Fig. 4. Mikrotie mit angeborener Atresie. Sog. Katzenohr.



Fig. 3.

Polydaktylie bei einem Katatoniker.

Innere Degenerationszeichen: Anomalieen von Herz, Lunge, Leber, Nieren, Milz u. s. w., abnorm starker Blinddarm oder Processus vermiformis: fluktuirende zehnte Rippe.



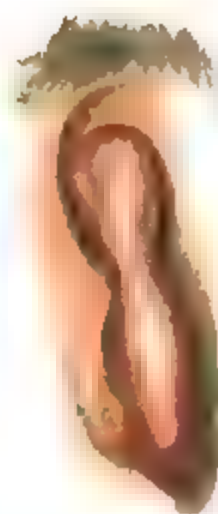
*Fig. 1*



*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*

Psychische und nervöse Degenerationszeichen: Alkoholintoleranz, Migräne, Sprachfehler, Krämpfe und Lähmungen, Enuresis nocturna; Träumerei, Phantasterei, üble Gewohnheiten, Hang zur Lüge, vereinzelt Illusionen und Halluzinationen.

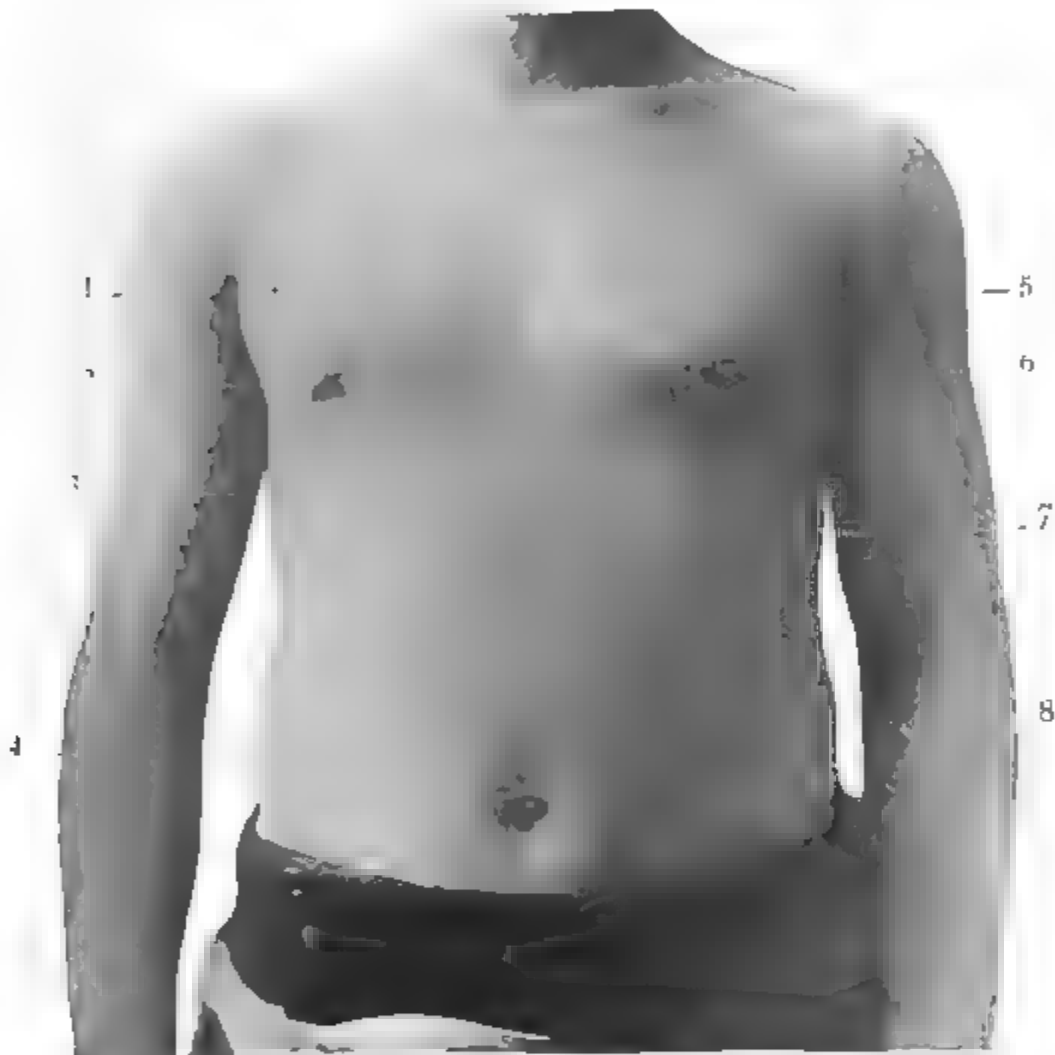


Fig. 4.

Polymastie bei einem Katatoniker.

1. Kleine Warze, pigmentiert, etwas erhaben.
2. Normale Brustwarze.
3. Kleine Warze, pigmentiert, etwas erhaben.
4. Dunkelbrauner Pigmentfleck.
5. Kleine Warze, pigmentiert, etwas erhaben.
6. Normale Brustwarze mit kleinem Appendix.
7. Mittelgrosse Warze, pigmentiert, erhaben.
8. Hellbrauner Pigmentfleck, etwas erhaben.



## b) Allgemein prädisponierende Ursachen. Geschlecht.

Im ganzen enthalten die Irrenanstalten gleich viel männliche und weibliche Insassen, während in den Strafanstalten etwa achtmal so viel Männer wie Frauen sitzen. Jedoch ist die Verteilung der einzelnen Irrsinns-Formen eine andere; Frauen leiden öfter an manischdepressivem Irresein, an der Hysterie und an der Involutionmelancholie als Männer, und stossen in den Phasen des Geburtsgeschäfts auf wichtige Gelegenheitsursachen zu geistiger Erkrankung; Männer hingegen verfallen eher dem Alkoholismus und infolge der syphilitischen Infektion auch der Paralyse (früher 7:1, jetzt 5 bis 3:1). Auch die Verrücktheit, insbesondere der Querulantenwahn, findet sich meist beim männlichen Geschlecht, ferner die Erschöpfungsneurasthenie und auch die Epilepsie.

## Alter.

Oefter im Lauf des Lebens tritt eine kritische Zeit, ein *Tempus minoris resistentiae*, ein, die für die verschiedenen Psychosen wechselt. Die jugendlichen Verblödingsprozesse, vor allem die Hebephrenie, stellen sich mit Vorliebe in den postpubischen Jahren, doch auch noch durch das ganze dritte Jahrzehnt hin, ein. Die Melancholie im engeren Sinne gehört dem Involutionalter an, etwa vom 40. bis zum 55. Lebensjahr, an das sich die Zeit der senilen Geistesstörungen anschliesst. Die Paralyse bevorzugt das reife Mannesalter, von 35 bis 45 Jahren, einmal, weil sie eben erst eine langjährige Pause nach der syphilitischen Infektion verstreichen lässt, und dann auch wohl im Zusammenhang mit der körperlichen und geistigen Ueberanstrengung, die das Berufsleben gerade in jenen Jahren mit sich bringt. Die Anfälle des manischdepressiven Irreseins treten zum ersten Mal gewöhnlich in der Pubertät hervor, doch findet sich auch in den Involutionen Jahren gelegentlich ein erster Anfall. Epilepsie und Hysterie machen sich gewöhnlich schon in der Pubertät, oft auch bereits im Kindesalter geltend.

Die Volkseigenart ergibt wenig sichere Einflüsse. Manche Psychose zeigt sich in ihren Grundzügen bei vielen Völkern gleich; ein Abessynier hatte z. B. denselben Negativismus und Schnauzkrampf wie unsere Katatoniker. Bei den Germanen spielt der Alkoholismus freilich eine grosse Rolle, schon seit Tacitus: *adversus sitim non temperantia*. Die norddeutschen Schnapstrinker stellen ein grösseres Kontingent Irrsinniger als die Biertrinker Süddeutschlands. Die Romanen sind im Alkohol weit enthaltsamer. Die jüdische Rasse scheint etwas mehr (nach Buschan vier- bis sechsmal so viel) zu Geistesstörung überhaupt, insbesondere zum manischdepressiven Irresein und, wie viele Orientalen (z. B. Mohamed), zur Hysterie zu neigen. Chinesen sollen seltener geisteskrank werden. Paralyse ist rar in Irland, Spanien, Abessynien und Japan, obwohl Lues dort häufig vorkommt. Auch in Deutschland zeigt sie 'grosse Unterschiede, Industriestädte sind bevorzugt. Die Erregungszustände scheinen in manchen süddeutschen Gegenden stürmischer zu verlaufen. Das erinnert an die kriminalstatistische Thatsache, dass in Altbayern die meisten Körperverletzungen vorkommen. Zu beachten ist, dass Selbstmordfälle in Sachsen viel häufiger sind als in Süddeutschland, vor allem aber als bei den Romanen. In grösseren geschichtlichen Epochen hat das Bild der Psychosen manche Wandelung erfahren.

Der Einfluss der Erziehung ist geringer als der der Anlage. Geschwister, die getrennt und ganz verschieden erzogen wurden, erkrankten manchmal ganz gleichmässig. Oft kombinieren sich beide Momente, insofern das Kind einer hysterischen Mutter sowohl hereditär belastet, als auch meist einer unzweckmässigen, wenig zielbewussten Erziehung unterworfen ist. Noch schlimmer ist in dieser Hinsicht der ausserordentlich häufige Fall von alkoholischen Vätern oder auch Müttern, insbesondere wenn dazu die verhängnisvolle, leider weit verbreitete Unsitte der Alkoholverabreichung an Kinder tritt. Zweifellos wird die Charakterentwicklung durch eine zu harte, freudlose, wie auch eine zu weiche,

verzärtelnde und lobhudelnde Erziehung ungünstig beeinflusst. Ebenso verkehrt ist die Gleichgültigkeit der Erzieher, die vielfach jahrelanges Onanieren, Lügelei u. s. w. unberücksichtigt lassen. Die höheren Lehranstalten vernachlässigen nicht selten die körperliche Gewandtheit, manuelle Geschicklichkeit und Uebung im flotten Gebrauch der Sinnesorgane und benachteiligen ferner bei ihrer einseitigen Verstandesbildung oft genug sowohl die Pflege des Gemütslebens wie auch die Entwicklung eines selbständigen, entscheidungsfähigen Willens. Dass aus all diesen Umständen eine Psychose entsteht, dazu bedarf es meist noch einer besonderen Prädisposition. Aber da letztere doch eben weit verbreitet ist, sollte auf die erwähnten unterstützenden Schädlichkeiten dringender Rücksicht genommen werden.

### Beruf.

Mangel eines Berufs ist öfter Symptom geistiger Abnormität. Die Landstreicher rekrutieren sich zum grossen Teil aus Imbezillen, Epileptikern, Alkoholisten und Hebephrenen. Gewisse Berufsarten sind besonderen Schädlichkeiten ausgesetzt, so Wirte und Weinreisende dem Alkohol, Künstler, Spekulanten u. s. f. Gemütseregungen, viele ein wechselreiches Leben bedingende Berufsarten der Syphilis u. s. w. Oft aber bestand die Beziehung zu einer Schädlichkeit bereits vor der Berufswahl; so greift mancher Säufer erst zum Wirtsgewerbe und dgl. Einzelne Gewerkrankheiten bringen psychische Störungen mit sich; so die Schwefelkohlenstoffvergiftung bei Gummiarbeitern, ferner Wärmebestrahlung des Kopfes u. s. w.

Zivilstand. Im ganzen treten bei Verheirateten etwas weniger Geistesstörungen auf als bei ledigen Personen, welche letztere ja oft einer psychopathischen Veranlagung wegen auf die Ehe verzichtet haben.

Krieg. Der Militärdienst hat keine direkte ursächliche Bedeutung für Geistesstörungen, doch kommen manchmal krankhafte Zustände, die vorher nicht erkannt worden waren, während des ge-

regelten Militärdienstes erst an den Tag, z. B. Imbezillität, Epilepsie. Feldzugsjahre begünstigen das Auftreten von Geisteskrankheiten infolge der Strapazen, Gemütseregungen, ferner der Gehirntraumen, der fieberhaften Krankheiten und schliesslich durch den erhöhten Einfluss von Alkohol und Lues.

Gefangenschaft. Etwa 4% der Strafanstaltsinsassen sind geisteskrank. Früher sprach man von „Gefangenenwahnsinn“. Es handelt sich jedoch vorzugsweise um die klinisch auch anderweitig vorkommenden Krankheitsbilder. Rüdin fand unter 94 im Gefängnis erkrankten Irren 50 mal Dementia praecox, teils solche, die in der Jugend akut erkrankt waren und dann während eines Vagabundenlebens langsam verblödeten, teils Gewohnheitsverbrecher, die von früh auf Verbrechen verübten, oft bestraft wurden und im Gefängnis erkrankten, teils Gelegenheitsverbrecher, die in der Haft krank wurden. Ferner traf er acht Epileptiker, neun Alkoholiker, dreimal Hysterie, zweimal Imbezillität und viermal Paranoia. Wichtig ist, dass sich bei 28 Fällen neben der Grundkrankheit noch eine eigenartige halluzinatorische Episode einstellte, vorzugsweise mit Gehörstäuschungen, die wieder verging, während das Grundleiden dauerte; vor allem die Einzelhaft soll diesen Zustand provozieren. Bei Epileptikern kommen manchmal im Gefängnis plötzliche Erregungszustände vor, der sogenannte Zuchthausknall.

## IV. Allgemeine Psychopathologie.

### A. Die psychischen Elemente.

Der Bewusstseinsinhalt ist ein zusammengesetztes Gebilde, durch dessen Zerlegung wir zu zwei Arten psychischer Elemente gelangen, einmal zu den Bestandteilen des objektiven Erfahrungsinhaltes, den Empfindungen, und dann zu subjektiven Elementen, den einfachen Gefühlen. Jede Empfindung hat zunächst die zwei Eigenschaften der Qualität

und Intensität, die auf die Aussenwelt, den Sinnesreiz hinweisen. Ein Ton von der Schwingungszahl 300 bringt eine qualitativ andere Tonempfindung in uns hervor als einer mit der Schwingungszahl 320; Glaubersalz schmeckt qualitativ anders als Kochsalz; der Farbe bei der Linie D im Spektrum entspricht eine andere optische Empfindung als bei E u. s. w. Die Intensität der akustischen Empfindung ist beim Knall einer Kanone anders als beim Flintenknall; einer 10prozentigen Chlornatriumlösung entspricht eine intensivere Geschmacksempfindung als einer 2prozentigen. Mit der Abnahme des Tageslichts verringert sich die Intensität eines und desselben Farbtones. Hinsichtlich der Verhältnisse der Sinnesreize und der peripheren Sinnesorgane müssen wir auf die Lehrbücher der Physiologie verweisen, ebenso wie betreffs des von Johannes Müller und Helmholtz begründeten Prinzips der spezifischen Sinnesenergie, welches lehrt, dass auch bei der Einwirkung inadäquater Reize auf die Sinnesorgane jeweils nur die spezifischen Empfindungen ausgelöst werden, so dass z. B. bei einem Schlag auf das Auge oder bei elektrischer Reizung desselben Lichtblitze entstehen. Der Reiz muss eine gewisse Intensität haben, um eine eben merkbliche Empfindung herbeizuführen (Reizschwelle). Wird eine Flinte in einer Entfernung von 3 km abgeschossen, so können wir wohl den Pulverqualm sehen, hören aber meist keinen Schall; beim Näherrücken jener Reizquelle wird schliesslich der Punkt erreicht, von dem aus eine eben noch merkbliche Empfindung ausgelöst wird. Mit dem Wachsen des Reizes nimmt die Intensität der Empfindung anfangs rasch, dann langsamer zu, bis schliesslich die Reizhöhe erreicht ist, d. h. ein Punkt, über den hinaus die Empfindungsintensität nicht mehr wächst, wenn auch der Reiz noch ansteigt; so bemerken wir z. B. keine Zunahme der Schallintensität mehr, wenn ein Schuss erst in 6, dann in 3 m Entfernung von uns abgegeben wird. Die Zunahme der Empfindungsintensität ist dem Reizzuwachs keineswegs direkt proportional, sondern es lässt sich die ungefähre Regel

aufstellen, dass der Reiz in geometrischen Progressionen wachsen muss, wenn die Empfindungsintensität in arithmetischer Progression steigen soll (Weber'sches Gesetz). Nach der Fechner'schen Formel ist die Empfindungsintensität proportional dem Logarithmus des Reizes.

Zu jeder einfachen Empfindung gehört noch als dritte Eigenschaft ein subjektives Element, der Gefühlston, der seinerseits wieder einen Intensitätsgrad und eine Qualität aufweist. Der wichtigste Unterschied der Gefühlsqualität ist der von Lust und Unlust oder, wie man minder zutreffend sagt, von positiven und negativen Gefühlstönen. Die Gefühlsqualität, ob Lust oder Unlust, steht in Beziehung zur Intensität und Qualität der Empfindung: reine Töne oder Farben von minimaler Intensität erregen kein ausgesprochenes Gefühl, bei wachsender Intensität tritt ein anfänglich steigender, dann abnehmender Lustton auf, bis schliesslich der Lustton durch einen indifferenten Punkt hindurch in Unlust umschlägt; zu starkes Sonnenlicht blendet; eine Trompete in 50 m Entfernung geblasen klingt angenehm, dicht neben unserem Ohr jedoch unangenehm. Inwiefern Lust- und Unlustgefühle bestimmten Empfindungsqualitäten entsprechen, z. B. Lust dem Geschmack des Süssen, Unlust dem des Bitteren, darauf können wir hier nicht näher eingehen. Nicht ganz die gleiche elementare Bedeutung ist den von Wundt neben den Lust- und Unlustgefühlen noch zu den drei Hauptrichtungen einfacher Gefühlsarten gerechneten gegensätzlichen Paaren beizumessen, den spannenden und lösenden Gefühlen einerseits und den erregenden und beruhigenden Gefühlen andererseits.

Diese psychischen Elemente, Empfindungen und Gefühle, sind wie gesagt nur eine Abstraktion, durch die Analyse des jeweiligen Bewusstseinsinhaltes gewonnen. Bei einem krankhaft veränderten Bewusstseinsinhalt handelt es sich um kompliziertere Störungen, so dass eine isolierte Konstatierung einer einfachen Empfindungs- oder Gefühlsstörung nicht leicht möglich

ist. Die anscheinend hier in Betracht kommenden einfacheren Empfindungs- und Gefühlsstörungen sind zum grossen Teil durch die Veränderung der peripheren Nervenapparate bedingt, so die vielen Hyp- und Hyperästhesien, zum Teil auch durch Vorstellungen vermittelt, wie die hysterischen Gefühls- und Empfindungsstörungen; ihre Erörterung erfolgt an der entsprechenden Stelle.

Wichtiger für die Psychopathologie ist die Untersuchung der psychischen Gebilde, als deren Hauptklassen wir Vorstellungen, Affekte und Willenshandlungen ansehen können. Vorstellungen sind die aus dem Element der Empfindungen bestehenden Gebilde; Gemütsbewegungen, als deren bedeutendste die Affekt- und Willensvorgänge zu bezeichnen wären, sind die vorzugsweise aus Gefühls-elementen bestehenden Gebilde. Die Eigenschaften dieser Gebilde sind aber immer komplizierter als die Summe der Eigenschaften aller in sie übergehenden Elemente. Die Vorstellung des C-Dur-Dreiklangs c-e-g ist z. B. etwas anderes als die blosse Summe der den Tönen c und e und g entsprechenden Tonempfindungen.

Als Schema eines psychischen Prozesses, einer einfachen Handlung z. B., wird vielfach die Reihe aufgestellt: Reiz — Empfindung — Vorstellung — Bewegung. Dabei handelt es sich jedoch nur um eine recht dürftige Markierung wichtiger Momente; die affektive Seite des psychischen Prozesses ist ganz unberücksichtigt geblieben, und statt einer Vorstellung kommt regelmässig eine Fülle von komplizierten Vorstellungen zur Geltung. Man pflegt den materiellen Parallelprozess jener Reihe vielfach so darzustellen, dass der Reiz zuerst eine Empfindungszelle in der Grosshirnrinde errege, dann die Erregung von derselben aus mittels der Assoziationsfasern in der Grosshirnrinde zu einer oder mehreren Erinnerungszellen übergehe und schliesslich wieder durch Assoziationsfasern auf eine motorische Ganglienzelle übertragen werde, worauf die Muskelbewegung erfolgt. Der



Weg von den Sinnesorganen zur Hirnrinde ist uns freilich in vielen Fällen ebensogut bekannt, wie die Bahn vom Hirn zu den verschiedenen Muskeln. In der Hirnrinde selbst kennen wir auch die wesentlichen Eingangs- und Ausfallspforten der Innervation. Dank den glänzenden Forschungen von Broca, Fritsch, Hitzig, Meynert, Ferrier, Munk, Wernicke, Horsley, Sherrington, E. H. Hering u. a. wissen wir, dass Zerstörung im Hinterhauptslappen die Auffassung von optischen Reizen, im Schläfenlappen die von akustischen Reizen, im Gyrus hippocampi die von Geschmacks- und Geruchsreizen hindert; ferner haben wir eine genaue Kenntniss davon, dass die Zerstörung einzelner Abschnitte der vorderen Zentralwindung die Lähmung bestimmter Muskelgruppen herbeiführt, insbesondere auch, dass Zerstörung des hinteren Abschnittes der dritten linken Stirnwindung motorische Aphasie bewirkt. Auch der Umstand, dass die durch ihre Grösse charakterisierten sog. motorischen oder Beetz'schen Pyramidenzellen (vgl. Farbentafel IV) nur auf die Zentralwindungen beschränkt sind, spricht dafür, dass hier eine Funktion lokalisiert sein muss, für die andere Rindenpartieen nicht in Betracht kommen.

Aus welchen anatomisch-physiologischen Vorgängen aber der materielle Parallelprozess besteht, den wir von der Erregung in den sensorischen Zentren bis zum Uebergang in die motorischen Sphären annehmen müssen, dafür haben wir noch keine irgendwie sicheren Anhaltspunkte. Gewöhnlich wird darauf hingewiesen, dass zur Bildung einer Vorstellung neben der Erregung des einen sensorischen Zentrums noch eine grosse Reihe anderer Rindenstellen betroffen werden muss, da z. B. beim Erblicken einer Rose zur Vorstellungsbildung nicht nur der optische Eindruck, sondern auch die Erinnerung an taktile und osmotische Eindrücke eine Rolle spielt. Indes kann kein Schema die Kompliziertheit des psychischen Vorganges irgendwie veranschaulichen und die gelegentlichen Versuche einer zeichnerischen Demonstration der angeblich in Frage kommenden Hirnrindenstellen und der verbindenden

Faserzüge stellen noch eine durchaus untergrundlose Hypothese dar. Vor allem die Bezeichnung „Assoziationsfaser“, die Meynert den Tangentialfasern, welche die einzelnen Rindenstellen mit einander verbinden, beigelegt hat, gibt kein Anrecht darauf, den psychischen Prozess der Vorstellungs-Assoziationen in jene anatomischen Gebilde zu lokalisieren; zu dem spricht der Bethe u. a. gelungene Nachweis, dass der Achsenzylinder, den auch jene Assoziationsfasern darstellen, aus einer Reihe von Primitivfibrillen zusammengesetzt ist, für eine weit grössere Kompliziertheit jener Verhältnisse auch nach der anatomischen Seite hin.

Die Untersuchung psychopathologischer Zustände wird sich vorzugsweise mit psychischen Gebilden abgeben. Zunächst wollen wir die Störungen der Wahrnehmung besprechen, also des psychischen Prozesses, der von der Einwirkung des Reizes ausgelöst wird bis zum Eintritt der Vorstellung ins Bewusstsein, darauf die Störungen des Vorstellungszusammenhangs, weiterhin die Gefühlsstörungen und schliesslich die Willensstörungen.<sup>1</sup>

## **B. Wahrnehmungsstörungen.**

Auch Wahrnehmungen sind Vorstellungen, nämlich solche, die sich auf ein gegenwärtig unsere Sinne beeinflussendes Objekt beziehen; ist das Objekt der Vorstellung nur gedacht, so nennen wir es Erinnerungsbild oder Einbildungsvorstellung. Die im Bewusstsein befindlichen, immerzu auftretenden und verschwindenden Vorstellungen sind uns nicht in jedem Moment gleich deutlich, sondern die Aufmerksamkeit wendet sich bald dieser, bald jener zu. Wundt verglich dieses Verhältnis mit dem Gesichtsfeld des Auges, indem er sagte, von den im Blickfeld des Bewusstseins befindlichen perzipierten Vorstellungen tritt immer nur eine oder wenige in den Blickpunkt des Bewusstseins, in die Sphäre grösster Bewusstseinsheftigkeit. Diesen Akt der Aufmerksamkeit bezeichnet er als Apperzeption.

Auch jede Wahrnehmungsvorstellung wird durch Erinnerungselemente modifiziert. Wenn wir z. B. ein Wort lesen, so wird nicht Buchstabe für Buchstabe aufgefasst, sondern einige werden ganz deutlich, andere minder klar gesehen, ein Teil wird nicht wahrgenommen, sondern ergänzt. Bekanntlich entspricht der Netzhaut Eintrittsstelle des Sehnerven in unserem Gesichtsfeld ein blinder Fleck, den wir gewöhnlich nicht wahrnehmen, sondern von der Umgebung her ausfüllen. Diesen Ergänzungsvorgang der Wahrnehmung durch reproduktive Elemente bezeichnet man als Assimilation (vgl. S. 53).

Die Wahrnehmung ist zunächst abhängig von der Eigenart und dem Zustand der geistigen Persönlichkeit. Die Schnelligkeit und Zuverlässigkeit der Auffassung sind bei jedem Einzelnen verschieden gross; durch Uebung lässt sich die Wahrnehmung beschleunigen. Eine Reihe von Giften wie Alkohol, Morphin, Trional und sonstige Schlafmittel beeinträchtigen den Wahrnehmungsvorgang; andere wieder wie Brom lassen ihn unbeeinflusst. Ermüdung durch mehrstündigen Schlafmangel schädigt stark, mehrtägiger Hunger jedoch wieder gar nicht.

Eine quantitative Herabsetzung der Wahrnehmung sehen wir öfter als Folge einer Schädigung der aufnehmenden, leitenden und zentralen Sinnesapparate, so die Herabsetzung und Aufhebung des Gesichtes durch Sehnervatrophie, die peripher bedingte Taubheit u. s. w.

Häufiger sind qualitative Veränderungen. Freilich gehören hierher schon die Wahrnehmungstäuschungen des Normalen. Oft genug treten Illusionen auf, Täuschungen derart, dass ein äusserer Eindruck falsch gedeutet wird. Der gewöhnliche Traum, in dem wir ein Klopfen an die Thüre als Kanonendonner auffassen oder beim Reiz der gefüllten Harnblase in einer Wasserflut zu sitzen glauben, ist ein Gewebe von Illusionen. Auch im alltäglichen Leben glauben wir oft genug, jemand Bekanntes zu sehen, und täuschen uns darüber. Die subjektive Gewissheit kann dabei recht gross sein, so dass wir beim

Verlesen eines Wortes oft einzelne Buchstaben genau gesehen zu haben glauben, die gar nicht darin vorkommen. Wer die Aufmerksamkeit nach einer Richtung hinlenkt, wird leicht Illusionen ausgesetzt. Ein Käfersammler z. B. beim Suchen wird oft Holzstückchen für Käfer halten. Besonders in der Dämmerung und Nacht sind solche Täuschungen begreiflich; Goethes Erlkönig bietet ein treffendes Beispiel von Illusionen. Selbst sogenannte Simultanillusionen, das Vorkommen einer und derselben Täuschung bei mehreren Menschen, wurden beobachtet. So glaubte eine ganze Schiffsbesatzung ihren verstorbenen Koch auf den Wellen hinken zu sehen, bis man den Spuk als ein Wrack erkannte. Auch manche Fälle von kulturell bekannt gewordenem Aberglauben, so die Sage von der Seeschlange, vom Meermönch, gehen auf solche Illusionen zurück.

Als elementare Sinnestäuschungen werden bei Geisteskranken die Störungen bezeichnet, welche im peripheren Sinneswerkzeug lokalisiert sind; so werden Brausen und Klingen im Ohr vom Puls her für eine Wasserflut gehalten. Entoptische Erscheinungen der Netzhaut können zu Illusionen von Sternen und Feuerfunken führen. Ebenso auch Hornhautläsion, Glaskörpertrübung, Mouches volantes u. s. w.

Tritt eine Störung im Bereich der sensorischen Zentren ein, so erlebt der Kranke Sinnestäuschungen, die er wohl selbst als etwas Fremdartiges empfindet, die sogenannten Perzeptionsphantasmen. Er sieht immer ähnliche Figuren und Tiere, nimmt stets den gleichen Geruch wahr, hört gleichförmige Wörter, vor allem rhythmische Aeusserungen: „Komm mit, komm mit“, oder „schlag ihn tot, schlag ihn tot“. Häufig sind es Wörter bedrohenden oder beschimpfenden Inhalts: „Dieb, Dieb, Dieb“ oder „Hure, Hure“. Besonders beim Alkoholwahnsinn kommen solche Täuschungen vor.

Echte Illusionen, bei denen die Wahrnehmung verfälscht wird, sind in vielen Psychosen zu beobachten. Eine katatonische Kranke sah Schnurrbärte in den Gesichtern der anderen Patientinnen, ein Alkoholdelirant hielt die Namensschilder nebst Kleidern, die am Kopf-

ende der Betten seiner Mitpatienten angebracht waren, für menschliche Gestalten und zeichnete später eine Skizze, in welcher Weise er die einzelnen Teile missdeutet hatte. Diese Illusionen beruhen auf dem psychologischen Vorgang der Assimilation (vgl. S. 53).

Den sogenannten Elementarhalluzinationen, bei denen es sich immer um einfachere Vorstellungen, um blosse Laute, Lichterscheinungen u. s. w. handelt, werden die komplexen Halluzinationen gegenüber gestellt, bei denen Wörter, Gestalten, oft auch Vorstellungen aus verschiedenen Sinnesgebieten vorkommen.

Bei den echten **Halluzinationen** handelt es sich um Erregung rein zentraler Art, wobei Vorstellungen komplizierterer Natur mit der sinnlichen Lebhaftigkeit einer Wahrnehmungsvorstellung reproduziert und in die Aussenwelt projiziert werden. Freilich sind die Unterscheidungen dieser Vorgänge von den Illusionen, sowie der verschiedenen Halluzinationsarten untereinander oftmals fließend; manche Wahrnehmungsbestandteile werden dabei oft übersehen. Esquirol spricht dann von Halluzinationen, wenn jemand die innere Überzeugung eines wirklich aufgefassten Eindrucks hat, während keine äusseren Reizobjekte existieren. Griesinger bezeichnet sie als subjektive Sinnesbilder, die nach aussen projiziert werden und scheinbare Objektivität und Realität bekommen, während er als Illusionen die Verfälschung einer wirklichen Wahrnehmung durch hinzutretende subjektive Elemente betrachtet. v. Grashey nimmt an, dass eine Urteilstäuschung mit im Spiele ist, und legt Nachdruck auf die Steigerung der Intensität der Vorgänge, die durch pathologische Reize in den Zentren ausgelöst werden. Ziehen stellt das hypothetische Schema auf, dass von einer Erinnerungszelle aus die Erregung den der Norm entgegengesetzten Weg zur Empfindungszelle zurücklege; in Übereinstimmung mit derartigen Theorien hat man jene psychischen Vorgänge nach dem Ausdruck Kahlbäums als Reperzeption bezeichnet.

Zunächst ist zu betonen, dass Halluzinationen nicht unter allen Umständen ein Symptom geistiger

Krankheit sind. A. Lehmann erzählt, wie er bei einem Spaziergang eine alte Frau in roten Kleidern mit einem Kind auf dem Arm sah, die auf einem Stein in der grasbewachsenen Heide sass. Er machte mehrere Versuche, zu ihr zu gelangen, aber sie verschwand immer, ehe er den Stein erreichte; die Stätte war fern von menschlichen Wohnungen, auch bestand keine Gelegenheit, wo sich jemand hätte verbergen können.

Künstlich kann man Sinnestäuschungen provozieren durch Cocaïn, Santonin, Belladonna; ferner ist es Jolly gelungen, durch Anwendung des galvanischen Stroms am Ohre Halluzinationen hervorzurufen: zuerst hörte der Betreffende einen Klang, dann aber vernahm er ein bestimmtes Gebet und sah schliesslich die Gestalt des Verfassers desselben. Bei Schiffbrüchigen wurden schon am 2. oder 3. Tage des Umhertreibens im offenen Boot Gesichts- und Gehörstäuschungen beobachtet. Dass dieselben durch Inanition verursacht wären, ist nicht anzunehmen nach den Resultaten von Hungerexperimenten (Weygandt), bei denen selbst dreitägige Nahrungsenthaltung keine Auffassungsstörung gebracht hat; vielmehr ist in jenen Fällen die Grundlage wohl in der Erschöpfung durch Schlaflosigkeit, Ueberanstrengung und wohl auch in der Todesangst zu suchen. Ganz vereinzelte Täuschungen kommen auch bei hochgradig erschöpften, nervös veranlagten Personen vor; auch manche Kinder scheinen dazu zu neigen.

Bei den Geisteskrankheiten sind die Halluzinationen ein ungemein häufiges Symptom. Fast nur in den schwersten Fällen der Idiotie und in manchen Fällen der systematisierenden Paranoia, insbesondere bei Querulantenwahn werden sie gänzlich vermisst. Differenzialdiagnostisch bilden sie freilich ebenso wenig einen sicheren Anhaltspunkt, wie etwa die Temperatursteigerung bei vielen inneren und chirurgischen Krankheiten.

Am häufigsten sind Gehörshalluzinationen, Phonismen oder Akoasmen, die oftmals ein Anfangs-

symptom bilden. Die Kranken stehen vielfach erwartungsvoll da und lauschen gespannt auf die Trugeindrücke; manchmal sind es zunächst unbestimmte Geräusche, die dann allmählich zu Wörtern werden. Eine Alkoholistin hörte monatelang nichts anderes als ihren Namen deutlich rufen. Oefter wird nicht nur der Inhalt, sondern auch der Klang deutlich unterschieden; es sind Männer- oder Frauenstimmen, etwa die Einwohner des Heimatsortes, manchmal reden 2 oder 3 durcheinander; es ist wie im Theater, sagen die Kranken gelegentlich. In der Regel bezeichnen die Halluzinanten diese Täuschung als Stimmenhören. Manchmal klingt es wie Gesang und Musik oder die Stimmen haben „einen überirdischen Klang“. Vereinzelt werden sie nur auf einem Ohr, meistens auf beiden gehört. Einzelne Kranke haben ihre stille Freude daran und lächeln ruhig vor sich hin, andere werden erregt, glauben, sie würden gefoppt, äussern Angst und wollen vor der Störung fliehen. Gelegentlich klagen die Patienten über Kopfweh bei den Stimmen und suchen sich die Ohren zuzustopfen. Ein Katoniker rannte mit dem Kopf wider die Wand und suchte durch Purzelbaumschlagen die Stimmen zu übertäuben; nicht selten bedrohen halluzinierende Patienten ihre Umgebung, von der sie durch Stimmen geplagt zu werden glauben. Gelegentlich antworten die Kranken auch auf die Stimmen, ja sie halten förmlich Zwiesprache damit, besonders bei Paralytikern wurde das beobachtet. Es kommt vor, dass der Kranke seine Stimmen in eine ganz bestimmte Richtung hin projiziert. Er glaubt sie etwa aus den Pendelschlägen der Uhr, aus dem Geräusch des geheizten Ofens, aus dem Laut der Hausklingel zu hören; ja aus seinen Füßen oder den Füßen anderer vernimmt er sie.

Oefter wird den Kranken alles, was sie denken und erleben, laut in die Ohren gerufen, das Symptom des sogenannten Gedankenlautwerdens. „Die Stimmen sprechen die fortschreitenden Gedanken und Herzensgeschichten jeden Tags den ganzen Tag hindurch richtig aus.“ Verwandt damit ist das sogenannte Doppel-

denken. Der Kranke erlebt neben seinem gewöhnlichen Gedankengang alles genau noch einmal als Gehörswahrnehmung. Auch beim Lesen und Schreiben hört er die Worte noch einmal, nur beim Lautlesen werden diese „Stimmen“ gelegentlich zurückgedrängt. In anderen Fällen scheinen die „Stimmen“ den ganzen Lesestoff erst vorzulesen.

Gesichtstäuschungen, Photismen oder Visionen, zeigen eine ebenso bunte Mannigfaltigkeit. Bald sind es mehr illusionäre Trugwahrnehmungen, bald ganz elementare Täuschungen, Lichter, Funken, Sterne, Nebel u. s. w., bald Figuren, manchmal grosse dramatische Situationen mit Dutzenden von Personen. Eine Gestalt wird gelegentlich nur als Bild angesehen, unter Umständen sogar durchscheinend, in anderen Fällen steht die Figur wie lebend da und verdeckt auch die hinter ihr befindlichen wirklichen Gegenstände. Einzelne Visionen folgen den Augenbewegungen, andere wiederum stehen fest. Bei Augenschluss pflegen die elementaren Photismen zu beharren, die komplexeren jedoch zu verschwinden. In einem Fall von Uthoff trat bei rechtseitiger homonymer Hemianopsie eine Gesichtshalluzination in der defekten rechten Gesichtsfeldhälfte auf, offenbar auf Grund einer Störung am linken Occipitallappen. Man hat ferner untersucht, ob eine Gesichtstäuschung durch ein vorgehaltenes Prisma zu verdoppeln ist; zunächst misslang der Versuch, nachdem aber der Kranke reelle Gegenstände durch das Prisma verdoppelt gesehen hatte, erblickte er auch die Visionen doppelt.

Zweifel an der Realität der Täuschung kommen doch manchmal vor. So erklärte eine Alkohodelirantin, die Schmetterlinge zu sehen glaubte und nach ihnen griff, das sei Lumpenzeug oder gar nichts gewesen, sobald sie die Dinger zusammengedrückt habe. Ein gebildeter Alkohodelirant erzählte folgendes:

„Am Nachmittag sind allerlei Gestalten auf mich zugekommen. Teufel und schwarze Männer und Tiere. Ich sagte mir, das ist Illusion, ich weiss ja, dass ich in meinem Bette bin, das ist mein Nachttisch; aber da sind trotzdem so viele Figuren. Da habe



ich mir gesagt, das sind Wahnvorstellungen, die Sache geht ja wieder rum. Da sind immer auf dem Bette solche Spinnen mit so grossen Füssen gekommen, da dachte ich, das sei Delirium, und habe mich vollständig beherrscht die ganze Nacht. Das ging immer weiter; die ganze Hölle vom Obersten der Teufel bis runter und seine Herolde und seine Musik. sie haben Totenmusik gespielt, nur ganz merkwürdige Gestalten, mein Bett wurde von Hunden bewacht, alles in Trachten und Fahnen und mit Musik; und „du musst sterben, du musst zur Holle!“ Na, ich habe ja keine Angst vor der Hölle; aber wie die Sache zu dick geworden ist, habe ich um Hilfe gerufen: „Schwester! Schwester!“ Die kam mit Licht und da hat sie nur eine Injektion gemacht. Angst hatte ich nicht, ich wollte nur meine Ruhe haben; dann bin ich eingeschlafen.\*

Meistens jedoch bringen die Täuschungen den Eindruck völliger Objektivität hervor, so dass gebildete Kranke in der Rekonvaleszenz versichern, so genau und zuverlässig, wie sie jetzt den Arzt sprechen hören, haben sie vordem die krankhaften Stimmen vernommen. Manchmal können die Kranken ihre Täuschungen zeichnerisch festhalten.

Geschmacks- und Geruchstäuschungen sind gelegentlich zu konstatieren. Das Essen schmecke eigenartig, nach Blut, nach Gift, im Zimmer rieche es nach Rosen oder Schwefel, nach Schweiss, nach dem Abtritt.

Häufiger sind Berührungshalluzinationen (taktile oder haptische H.). Der Kranke spürt eine Berührung, Ameisenlaufen, Kitzeln, Stechen. Auch thermische Halluzinationen sind nicht selten. Es wehe glühend heiss her, oder es sei eiskalt. Eine grosse Rolle spielen auch Täuschungen der Organempfindungen. Die Kranken glauben, sie seien grösser oder kleiner geworden, die Knochen wachsen ihnen zum Leibe heraus, die Eingeweide sind verdorrt, wie mit dem elektrischen Strom ziehe es durch den ganzen Körper. Solche Täuschungen sind oft ungemein hartnäckig; vor allem während der Nachtruhe stören sie und bringen die Kranken vielfach in heftige Erregung. Insbesondere auch Störungen der geschlechtlichen Empfindungen plagen die Patienten schwer. Bei einzelnen unterstützen wirkliche krankhafte Vorgänge im Körper selbst das Auftreten solcher Täuschungen.

Eine neuerdings mehrfach beobachtete Form der Sinnestäuschungen sind die halluzinierten Bewegungsvorstellungen. Auf Störungen am zentralen Augenmuskelapparat sollen die Erscheinungen der Mikropsie und Makropsie beruhen, wobei dem Kranken alles zu gross oder zu klein vorkommt. Häufiger ist der Bewegungsapparat des Rumpfes und der Extremitäten das Gebiet der Täuschung: Der Kranke glaubt in der Luft zu schweben, meint in die Höhe zu fahren oder zu versinken, hat das Gefühl, als ob das Bett auf Rädern herumgehe, oder er werde selbst herumgeworfen. Aber auch halluzinierte Sprachbewegungsempfindungen kommen manchmal vor: dem Kranken ist es, als spreche er diese oder jene Worte; der Einwand, dass dabei Gehörstäuschungen eine Rolle mitspielen könnten, trifft auf den Fall von Cramer sicher nicht zu: Ein Taubstummer, der Finger- und Wortsprache reden gelernt hatte, halluzinierte in der Wortsprache; es war ihm, als ob ein Wort gesprochen wäre, das er selbst vorher gedacht; zu einer Lautvorstellung war er nicht fähig, er musste also die Sprachbewegungsvorstellung des Wortes halluziniert haben.

Oft genug handelt es sich um zusammengesetzte Halluzinationen, wie schon aus einzelnen unserer Beispiele zu entnehmen ist; vor allem scheinen die gehörten Stimmen häufig von einer visionären Person auszugehen. Manchmal entwickeln sich aus einfachen Halluzinationen solche zusammengesetzte; es besteht z. B. wochenlang schon ein sexueller Reiz; schliesslich glaubt aber der Kranke auch, bei Nacht ein Frauenzimmer um sich herumzusehen und ihre Worte zu hören.

Weiterhin trifft man, dass bei demselben Kranken ungemein häufig die einzelnen Sinnesgebiete abwechseln. Bald hört er etwas, dann sieht er Licht, darauf riecht er Blut oder spürt Hitze u. s. w.

Von einer Reflexhalluzination spricht man dann, wenn einem Eindruck im Bereich des einen Sinnes eine Trugwahrnehmung im Bereich des anderen korrespondiert. Schon der Normale glaubt manchmal den Schmerz zu spüren, wenn er sieht, wie ein anderer

sich mit dem Messer schneidet. Manche Kranke fühlen sich angefüllt von der Suppe, die sie sehen. Eine Frau gerät ausser sich, wenn sie ein heftiges Geräusch, etwa Thürzuschlagen hört, hat dabei lebhaftes Gefühls-täuschungen und klagt: „Sie brechen mich ab.“ **Akustische Reflex-Halluzinationen** sollen von Erregungszuständen der Sprachzentren herkommen. Im Traum begegnen wir dem gleichen Vorgang gar nicht selten. So sehen wir z. B., wenn uns ein leichter Schmerz plagt, etwa den Rachen eines wilden Tieres vor uns. In einem Falle schmerzte mich ein Sandkörnchen in der Bindehaut des Auges, als Traumvorstellung jedoch trat inmitten einer roten Fläche ein grelleuchtender orangefarbener Punkt auf, dessen blendendes Licht ganz den gleichen Schmerz hervorrief, der nach dem Erwachen noch von dem taktilen Reiz in der Bindehaut ausging.

Als **Pseudohalluzinationen** (Hagen, Störring), auch **Apperzeptionshalluzinationen** (Kahlbaum) oder **psychische Halluzinationen** (Baillarger) wird der Fall beschrieben, in dem mannigfache Bilder erscheinen und von anderen abgelöst werden, Gesichter, Gestalten, bedruckte Seiten, Blumen, kostümierte Personen u. s. w., die vor unseren Augen zu stehen scheinen, sich aber in keinem Verhältnis zum Gesichtsfeld der Augen befinden. Sie werden nicht dem Raum eingeordnet und haben keineswegs den Charakter der Objektivität. Die Kranken reden manchmal davon, dass sie solche Bilder „mit inneren Augen sehen“.

Die differenzialdiagnostische Verwertbarkeit der Sinnestäuschungen ist nicht gerade bedeutend. Am charakteristischsten sind noch die Sinnestäuschungen beim Alkoholdeliranten, die sich gewöhnlich durch massenhaftes Auftreten auszeichnen, z. B. ein Gewimmel von Mäusen, Käfern, Schmetterlingen, Vögeln, die sich durch Suggestion verändern lassen und der Kritik nicht unzugänglich sind. Oft genug freilich sind es dramatische Szenen, in denen die Kranken leben, doch bleibt dabei ihre Besonnenheit, der Zusammenhang mit

der Aussenwelt immer noch erhalten. Dass beim Alkoholwahnsinn ab und zu rhythmische Gehörstauschungen, bei der Paralyse gelegentlich Zwiegespräche mit den Stimmen auftreten, haben wir schon bemerkt. Eine grosse Domäne der Sinnestäuschungen bilden die mannigfachen Formen der *Dementia praecox*. Cocaïnismus führt vielfach zu Sensibilitätstäuschungen. Die Visionen der Hysterischen haben gewöhnlich einen romanhaften Charakter: es dreht sich um die Leichen der Angehörigen, um das Bild des Geliebten, um Schutzleute u. s. w., während Epileptiker phantastisch-religiöse Traumwahrnehmungen erleben, Feuer, Engel und Teufel, dabei alles mit Vorliebe in roter Farbe.

Zu den Wahrnehmungsstörungen formeller Art ist die Ablenkbarkeit zu rechnen, die in Erregungszuständen, ganz besonders in der Manie auftritt. Die Bezeichnung „Hyperprosexie“ hierfür ist unzutreffend, da die Aufmerksamkeit keineswegs erhöht, sondern verflacht ist und sich jedem neu perzipierten Eindruck flüchtig zuwendet, ohne ihn gründlich verarbeiten zu können.

Die Reizschwelle findet sich bei manchen abnormen Geisteszuständen erhöht. Es kommt vor, dass die peripheren Sinnesorgane noch funktionstüchtig sind, dass sich bei eingehender Prüfung auch noch die Fähigkeit, detaillierte Eindrücke aufzunehmen, ergibt, aber manche Kranke apperzipieren dabei doch nur höchst mangelhaft die in das Blickfeld des Bewusstseins tretenden Vorstellungen. Schon in der gewöhnlichen Ermüdung, in späten Abendstunden fällt es uns oft schwer, einem theoretischen Vortrag zu folgen, den wir am Vormittag ohne Mühe verstanden hätten. Unter Alkoholwirkung, unter dem Einfluss der Schlafmittel Paraldehyd, Trional, auch bei Morphinum ist diese Funktion herabgesetzt. Bei starker Ermüdung, noch häufiger beim Erwachen aus dem Schlaf oder bei kurzem Aufschrecken während des Einschlafens können wir die Anfänge der Desorientierung bemerken.

Dieser Störung, der Unfähigkeit, sich in der gegenwärtigen Lage zurechtzufinden und die Eindrücke räumlich und zeitlich zu ordnen, begegnen wir bei

Geisteskranken ungemein häufig. Vor allem in der Epilepsie treten mehr oder weniger schwere Zustände von Bewusstseinstrübung auf, doch auch bei Vergiftungen und Fieberdelirien, ferner in der Hysterie, in den depressiv-stuporösen Zuständen des manisch-depressiven Irreseins, schliesslich in den Erschöpfungspsychosen. Gelegentlich treten Verwirrheitszustände, bei denen die Auffassungsstörung im Vordergrund steht, auch bei neuritischer Psychose, bei Paralyse und seniler Demenz auf, ferner bei toxischen und Fieberdelirien. Beim katatonischen Stupor wie auch in der Erregung ist die Auffassung oft besser erhalten, als man auf den ersten Blick glauben möchte. Durch Affekte und Vorstellungen kann die Aufmerksamkeit einseitig gefesselt werden, so in der Melancholie.

### C. Störungen des Vorstellungszusammenhangs.

Unter **Assoziation** verstand man ursprünglich (Hume) die Verbindung zweier Vorstellungen. Es geht jedoch die Vorstellungsbildung selbst schon aus Verbindungsprozessen im Wahrnehmungsakt hervor. Werden die Töne eines Dreiklangs zusammen angeschlagen, so stellt die entsprechende Vorstellung einen neuen Eindruck dar, der etwas anderes ist als die blosse Summe jener drei Einzelempfindungen: es ist eine sogenannte **Verschmelzung** eingetreten. Bei der Vorstellung werden ferner, wie schon angedeutet, vielfach einzelne Komponenten durch den äusseren Sinneseindruck gegeben, während andere aus den bereits in uns vorhandenen Vorstellungen hinzutreten. Eine derartige Vorstellungsbildung bezeichnet man als **Assimilation**. So werden z. B. beim Hören eines Wortes gewöhnlich nur einzelne Laute deutlich aufgefasst, die anderen ergänzt. Ebenso verhält es sich z. B. mit der Strahlenfigur der Sterne auf Grund der Lichtzerstreuung in der Linse unseres Auges. Assimilationen mit überwiegenden reproduktiven Elementen stellen auch die Illusionen der Geisteskranken dar.

Die Verbindungen ungleichartiger psychischer Gebilde bezeichnet Wundt als *Komplikationen*. Beim Sprechen klingt z. B. neben den lebhaften akustischen Wortvorstellungen noch die Bewegungsempfindung, ferner bei konkreten Begriffen das entsprechende optische Bild, weiterhin das optische Wortbild, womöglich auch noch die Empfindung der Schreibbewegung mit an. Die Lehre von den Komplikationen erhält eine Stütze durch die anatomischen Befunde bei den verschiedenen Formen von Sprachstörung. Die Lockerung und der Zerfall jener engen Zusammengehörigkeit der Komplikationsvorstellungen, wie wir sie bei den Fällen von motorischer und sensorischer Aphasie, im Senium u. s. w. beobachten, wurden von mancher Seite als *Dissoziation* bezeichnet.

Schliesslich gehören zu den Verbindungen die *successiven Assoziationen*, die dem entsprechen, was die älteren Psychologen, sowie einige neuere z. B. Ziehen, als *Ideen- oder Vorstellungsassoziation* kurzweg bezeichnen. Hier treten die beiden durch Assoziation verbundenen Vorstellungen nacheinander auf, zuerst das reproduzierende, dann das reproduzierte Element. Oftmals wird die erste Vorstellung durch einen äusseren Sinnesindruck gegeben: Man sieht einen Apfel und denkt an die Eva, man hört einen Schuss und denkt an den Krieg u. s. w. Durch Fortsetzung des Prozesses auf ein drittes und viertes Element kann sich eine Assoziationsreihe bilden.

Im normalen Leben setzen wir als selbstverständlich voraus, dass die Vorstellungen sich nur nach ihrem Sinn aneinander reihen; freilich bloss bei einem Teil sind es rein begriffliche Beziehungen, nach denen die Assoziationen einander folgen, Koordination, Subordination, prädikative Verhältnisse, kausaler Zusammenhang u. dgl., wie etwa in der Reihe: „Haus — Geschäft — Verkehr — Handelsvertrag — öffentliches Wohl.“ Meistens jedoch spielen Gewohnheit und Uebung eine grosse Rolle; es werden Begriffe an einander geknüpft, die man oft schon räumlich oder

zeitlich verbunden fand, z. B. Wasser — Fische, Ostern — Frühling, oder solche, die man vielfach zusammen ausgesprochen, auf die man sprachlich-motorisch eingeübt ist: Himmel — Meister (kein Meister fällt vom Himmel), Leier — Schwert u. s. w.

Vereinzelte findet man auch schon bei Normalen hier und da eine Vorstellungsverbindung angedeutet, bei der das bindende Element in der Klangähnlichkeit liegt, während die beiden Wörter begrifflich gar nichts miteinander zu tun haben, so wenn jemand bei Erwähnung der russischen Stadt Charkow an den Neurologen Charcot denkt; eine solche Reihe wäre: Haus — Saus und Braus — Brausepulver. Deutlicher tritt die Neigung zu diesen Klangassoziationen hervor im Zustand leichter Ermüdung und bei Alkoholvergiftung. Bekannt ist der Hang zu Wortwitzen, Zitaten, Reimen und Assonanzen im Anfangsstadium des Rausches, wovon man sich bei jeder animierten Trinkgesellschaft überzeugen kann. Es handelt sich offenbar um eine Lockerung des straffen normalen Gedankenzusammenhangs. Solchen Leuten wird es schwierig, die Gedanken nach einem Ziele hinzuordnen, auf das sie hinaus wollen. Auch im Hungerzustand zeigt sich diese Verflachung des Gedankengangs deutlich; nach einer Nahrungsenthaltung von 75 Stunden konnte ich 48 Prozent Klangassoziationen feststellen. Ab und zu löst auch das Reizwort eine scheinbar ganz zusammenhangslose Assoziation aus, irgend ein Wort, das sich weder nach dem Sinn noch nach dem Klang an das Reizwort anschliesst. Manchmal trifft man auch die Erscheinung der Paraphrasie, indem ein anderes Wort gesprochen wurde, als man sagen wollte. So brachte ich einmal auf das Reizwort „Grenze“ die Assoziation „Amerika“, obwohl mir „Frankreich“ auf der Zunge lag und ich deutlich die optische Vorstellung der Landkarte von Frankreich hatte. Es handelt sich hier überall um eine Lockerung des assoziativen Zusammenhangs, um ein Vordrängen der sprachlich-motorischen Vorstellungen und um eine erleichterte Auslösung der motorischen Antriebe.

Bei einer Reihe krankhafter Zustände ist diese Lockerung besonders deutlich ausgeprägt, zumeist in der Manie. Als einer Kranken gesagt wurde: „Sie schwitzen ja“, entgegnete sie: „Ja im Scheweisse deines Angesichts, sonst nichts“. Bei der Nennung eines Namens „Fassnacht“ schrie eine Frau dem Arzte zu: „Sie sind ein Fass bei Nacht“. Wie einmal von nächtlicher Isolierung gesprochen wurde, redete eine Kranke dazwischen: „Nachts vermählt, Brautnacht, die Sterne brennen auch nachts“. Es ist eine Aneinanderreihung von Redewendungen lediglich nach dem Gesichtspunkt des äusseren Klangs. Darin beruht der Grundzug der Ideenflucht in der Manie. Die Kranken reihen in ihrem Rededrang zahllose Wendungen an einander, die nur einen ganz oberflächlichen Zusammenhang haben nach dem Gesichtspunkt sprachlicher Geläufigkeit oder klanglicher Verwandtschaft, nicht nach Begriffen und ohne jede Leitung durch eine Zielvorstellung. Folgendes ist ein Bruchstück aus einer nachstenographierten Ideenflucht bei einer hypomanischen Patientin:

„Meine Geschwister haben mich um meine Sachen immer gebracht, ich bin verkürzt, den Mann, den ich habe, haben sie nicht gemocht, ich bin die älteste und die kleinste, vom 12. Jahr habe ich schaffen müssen bis 48, ich habe es am härtesten gehabt. Mein Mann lässt mich nach Maria-Einsiedeln wallen, ein rechter Dummer; wenn ich gewusst hätte, ich käme da herein, nicht für 2000 Mk. wäre ich da herein; nach Maria-Einsiedeln habe ich gewollt, darum ist so ein Altar erschienen hier, ich habe so ein Ding auf den Tisch geschmissen; ich hab' Äpfel und Birnen haben wollen aus dem Paradies; der Doktor K. hat von dem „Platz“ gegessen und süßen Wein getrunken; ich habe schwarze Trauben gehabt, die sind aufgeplatzt und runter gefallen, jetzt habe ich sie ausgedrückt in einem sauberen Tuch und in einen irdenen Krug hinein, jetzt hat es süssen Most gegeben. Es ist Samstag gewesen, auf den Sonntag muss man doch „Platz“ haben, früh habe ich meinen Teig gemacht, den hat unser Bäcker in S. gebacken, und es hat nichts zu backen gekostet, denn ich hole als meine Weck' bei dem Backer, da hat der Doktor K. gesagt, seine Frau konnte nicht so backen, er hatte so ein Luder; nachts hätte ich einen rechten „sauerer“ gehabt, und meine Geschwister haben mich verklagt, also ich hatte so alte Hühner gehabt, die habe ich hinweggethan und junge dafür hergethan, Eier legen sie nicht; was braucht man die, mein Mann isst keine, ich wollte junge kaufen, von meinem Mann seinen Geschwisterkindern habe ich Hühner gekauft, so, von



meinem Mann seiner Mutter die Schwester, so Hühner eins zu einer Mark, sind aber zwei Göckerle dabei gewesen; sie haben gesagt, ich darf sie wieder bringen, nun sie essen die Hühner auch gern, ich denke, ich schenk' dir einen Hahn dazu; es ist ein schöner. . . .“ Bei lebhafter Ideenflucht treten neben diesem fortwährenden Abschweifen und der Ablenkbarkeit noch häufiger Klangassoziationen auf, bis schliesslich die Worte ohne jeden sinngemässen Zusammenhang aneinander gereiht sind: „20. September, Septuagesimä, 20. Jahrhundert, das kommt davon, wenn man die Zeit nicht im Kopfe hat, 7X8 macht? Grossmacht, Mägede, Dienstleute.“ Aschaffenburg stellte experimentell bis 100 Proz. Klangassoziationen bei manischen Kranken fest.

Nicht jede Form des Rededranges zeigt dieses Abschweifen vom Hundertsten ins Tausendste. Manche Kranke, besonders die juvenil Verblödeten lassen endlose Reden hören, bei denen zunächst ein Wiederkehren einzelner Vorstellungen und Redewendungen auffällt, eine sogenannte Stereotypie, dann aber auch gelegentlich eine Folge von absolut zusammenhangslosen Ausdrücken, bei denen nicht einmal das lockere Band klanglicher Verwandtschaft zu erkennen ist, eine vollständige Incohärenz. Das sinnlose Gefasel, das Forel als Wortsalat bezeichnet, mit seinen Stereotypen ergibt sich aus folgendem Stenogramm; eine verblödete Kranke sagte zum Arzt: „Guten Morgen, lieber Jesu, viel Vergnügen zu deinen sehr geehrten Eltern und danke für deine Geburt. . . . du kannst auch Rechnungen machen, lieber Jesu, du vergibst mir meine Sünden, du bist auch der Lehrer und heisst Jesu Christ, darf ich fragen deinen heiligen Namen oder darf ich sagen: ich bin klein, mein Herz ist rein. . . . Ein Jude bist du, lieber Jesus, und deine Braut ist eine Judin, du hast sie auch schon in deiner Seele gehabt und hast sie gekusst, das zeigt eine Taube, aber dem Spiegel zeigt im Zimmer. Da wirst du sie schon geküsst haben, ein Glas oder ein goldener Spiegel zeigt das an, du bist goldig, lieber Jesu und hast eine goldene Braut und hast einen heiligen Geist.“ Die Incohärenz ist deutlicher in folgendem Beispiel, das zugleich wieder die Stereotypen kundgibt: „Jetzt müssen Sie mich prüfen, aus Liebe zu Gott muss ich es prüfen; auf den Backen schlagen, a b c d, er soll nur herkommen, das sind als einen Zweifel, nun das sind andere, das erste ist das Freudenkreuz, jetzt kommt es auf den Schinder, wo er das a b c gemacht hat; aber machen darf er nichts, jetzt setze ich mich dahin. Wo ist das Gärtle? Das ist

der Gartenzaun, das ist der Kirchhof, da sind wir in die Schule gegangen; aber mit der Hand darf er mich nicht schlagen, also will ich annehmen, dass ihr mein Karlchen, jetzt gehe wieder in die Schule. Jetzt will ich dich ins Kreuz schlagen, das ist das a b c, jetzt sind wir im grünen Klee, ein Veilchen am Morgen habe ich als gesagt, meiner Mina, wenn wir nur ein Veilchen unserer Grossherzogin bringen dürfen, wollen wir ihr gern die Stube kehren, wenn ich auch dem armen Schreinermeister sein Töchterchen bin, die Brille muss man ihm runterschlagen . . .“

Gelegentlich werden die Aeusserungen rhythmisch vorgebracht:

„Und die Kinder müssen kommen,  
Und die Kinder sollen hinein,  
Und die Kinder müssen hinein,  
Und ich hab' mein rosa Haus,  
Und ich hab' die Schulden hinein,  
Und die Seligkeiten hinein . . .“

Manchmal überwiegen die Stereotypen so, dass einzelne Wendungen lange wiederholt werden. Diese Verbigeration findet sich schon im folgenden angedeutet: „Mein Vater hat gesagt, ich muss, ich muss, ich muss in die Ferne, ich darf ja nimmer her, ich darf ja nimmer, ich muss, ich muss, ich muss, ich muss ja, sie bringen mich um, ich komme ja um mein Leben, ich muss, ich muss, ich muss, ja, ich muss, ich muss, ich muss aus dem Haus, ich will fort. Naus, naus aus dem Haus, dahinnen muss ich mein Leben lassen, nur naus, nur naus, nur naus, nur naus, nur naus, ich will ja naus, ich will ja naus, ich will ja naus, ich will ja naus, ich will fort, fort, fort, lasst mich nur naus.“

Oefter werden dieselben Wendungen stunden- und tagelang wiederholt, vollständige Verbigeration ist eingetreten. Eine Patientin wiederholte endlos: „Ich will meine Kleider haben“; eine andere sprach wochenlang kaum etwas anderes als: „Gott, ach Gott!“ Gelegentlich ist die Redensart so verändert, dass man ihr gar keinen Sinn mehr beizulegen vermag: „Gekreuzigter Krex in e Umkrexhaus“ (Kraepelin). In Erschöpfungspsychosen fallen manchmal ganz sinnlose Klangassoziationen auf (Aschaffenburg):

„Englein, Klänglein, Zänglein, Tänglein, Bänglein . . ., aber Geschwisterliebe, die ist trübe, die ist Vossius, Mossius, Kossius, Küssius, Küsse, das sind keine Küsse, das sind Schlusse, keine Schlusse, sondern Flüsse: wissen Sie, vor Ihnen kann man sich nur genieren; und ich soll das Mädchen sein zu ihnen, ihnen

dienen. gern bin ich gern, so gern, Klemmer, Schlemmer, Bemmer, Memmer, Kemmer, habe kein Kammer, sondern ein Kämmerle, das ist ein Beschämer, ein Belehmer. . . .“

Gegenüber dieser erleichterten Auslösung sprachlich-motorischer Antriebe finden wir in anderen Zuständen, besonders im depressiven Stupor, der oft im Wechsel mit der ideenflüchtigen Manie auftritt, die **Denkhemmung**, eine Erschwerung der assoziativen Verknüpfung. Andeutungsweise gibt sich dieselbe schon in Zuständen geistiger Ermüdung kund, wo uns manchmal die Abfassung eines kurzen Briefes beschwerlich fällt, den wir sonst rasch auf das Papier zu werfen pflegen. In jenen stuporösen Zuständen nun fühlt der Kranke selbst, dass ihm jede Aneinanderreihung von Begriffen Mühe kostet und das Produkt nur dürftig ist. Oft gehen solche Kranke gar nicht auf Fragen ein, sondern suchen sich ihnen mit einem „ich weiss nicht“ zu entziehen. Eine Frau, die von 100 fortlaufend 3 subtrahieren sollte, fing an: „100 — 97 — ich bringe es wirklich nicht gut zu wege“ (Nur zu!) „94“ (Weiter!) „91“ (Weiter! weiter! was hab' ich gesagt?) „Ich soll zählen von 100 rückwärts immer 3“. (Also!) „Mein Verstand hat wirklich arg gelitten.“

Wieder andere Kranke zeigen in ihrem Vorstellungszusammenhang ausserordentliche **Weitschweifigkeit** und **Umständlichkeit**, vor allem Epileptiker kommen mit einem Bericht vielfach erst nach grösseren Exkursen und manchen Wiederholungen zu Ende. Bei Ungebildeten, auch bei Naturvölkern kann man ähnliches feststellen; die Unterscheidung des Wesentlichen und des Beiwerkes ist diesen Leuten nicht möglich.

Eine gewisse Störung des Vorstellungszusammenhangs stellt auch das **Zwangsd Denken** dar, wobei sich eine Vorstellung immer vordrängt und zwischen allen anderen Zusammenhang hinein sich in den Blickpunkt des Bewusstseins schiebt. (Vgl. Kap. 13.)

Vielfach wurde behauptet, dass bei der Ideenflucht der Vorstellungsverlauf beschleunigt sei (Walitzkaja). Versuche von Aschaffenburg ergaben, dass die sogenannte **rohe Assoziationszeit**, die vom Aussprechen des Reizwortes bis zum Aussprechen des assoziierten Wortes gemessen wird und beim

Normalen 1 -2 Sekunden beträgt, auch bei Ideenflucht nicht verkürzt ist. Eine Verlangsamung freilich scheint bei stuporösen Kranken mit Denkhemmung vorzuliegen. Sicher ist jedenfalls auf sprachlich-motorischem Gebiet beim Maniacus eine Beschleunigung, beim Depressiven eine Hemmung. Ganz verfehlt wäre es, aus der Geschwätzigkeit und den Wortspielereien auf eine Hebung des Vorstellungsverlaufes, gewissermassen ein Geistreicherwerden zu schliessen; mehr Worte, aber weniger Inhalt ist das Resultat der Ideenflucht.

Mit dem Vorgang des Aneinanderreihens von Vorstellungen nahe verwandt ist die Funktion des **Gedächtnisses**, die Erneuerung einer Vorstellung, die früher einmal im Bewusstsein gewesen war. Die Uebung auf physiologischem Gebiet, in der Muskelphysiologie z. B., stellt eine Analogie zum Gedächtnis dar. Je entwickelter die Fähigkeit der Erneuerung früherer Vorstellungen ist, um so reicher ist das Vorstellungsleben. Bei dem Kinde ist die Reproduktionsfähigkeit geringer, es vergisst z. B. ziemlich rasch seine Pflegerin, die es ein paar Wochen nicht mehr sah.

Wir müssen unterscheiden:

1. die Fähigkeit der Einprägung möglichst vieler und wesentlicher Teile eines Eindruckes, was Wernicke als **Merkfähigkeit** bezeichnet hat;
2. die Genauigkeit der Reproduktion, die **Gedächtnistreue**;
3. die Dauer der Erinnerungsvorstellungen, die **Gedächtnisfestigkeit**.

Die Wiedererkennung eines einfachen Eindruckes, etwa eines Tones, ist nicht sofort nach dem Verklingen des ersten Reizes am günstigsten, sondern die Genauigkeit des Wiedererkennens steigt, wenn man zwischen Reiz und Reproduktion eine Zwischenzeit von etwa 2 Sekunden abwartet; wird die Pause grösser, so erkennen wir den ersten Ton immer weniger genau wieder. Tritt ein einigermaßen komplizierter Reiz,

etwa eine Gruppe von Zahlen oder Buchstaben, kurze Zeit vor uns, so wird er nach Finzi 30 Sekunden hinterher vollständiger wiedergegeben, als unmittelbar nach der Wahrnehmung. Doch je grösser die Pause, um so fehlerhafter wird die Reproduktion. Alkohol beeinträchtigt die richtige Einprägung etwas, vermehrt aber die Erinnerungsfälschung in hohem Grade. Auch Brom und Morphin verschlechtern die Merkfähigkeit.

Individuell kommen mannigfache Unterschiede vor. Manche orientieren sich leichter zeitlich, andere eher örtlich. Vor allem die Erinnerung an Farben und an Töne ist ungemein verschieden; man spricht von Wort-, Melodie-, Namensgedächtnis u. s. f. Selten ist die Fähigkeit der Geruchs- und Geschmackserinnerung ausgebildet.

Hunger und Schlafmangel setzen die Merk- und Reproduktionsfähigkeit herab. Im Traum ist das Wiedererkennen ausserordentlich ungenau, die Eindrücke lösen sich in Teile auf, am genauesten werden noch allgemeine Gefühle und Stimmungen aufgefasst.

Bei Geisteskranken sind Erinnerungsstörungen häufig, doch keineswegs immer zu treffen. Vor allem der früher erworbene Vorstellungsschatz sitzt oft ungemein fest, während die Merkfähigkeit eher leidet.

Vollständiger Mangel an Erinnerung, **Amnesie**, ist oft der einzige Anhaltspunkt für die **Bewusstlosigkeit**; ganz sicher freilich ist auch dieses nicht. Erwacht jemand aus einer tiefen Chloroformnarkose, so glaubt er vielfach, die beabsichtigte Operation stehe ihm noch bevor; der Gedankengang scheint mit dem Beginn der Narkose abgeschnitten. Dass aber deshalb nicht jede psychische Erregung gefehlt zu haben braucht, ergibt sich aus manchen Beobachtungen von Träumen, die gelegentlich ganz vergessen scheinen, so dass man traumlos geschlafen zu haben glaubt, bis sie bei irgend einem Anlass wieder auftauchen und beweisen, dass wir in jener Zeit doch nicht psychisch völlig unthätig waren. Bei starker Alkoholintoxikation kommt es vor, dass jemand noch den Weg nach Hause findet, wo-

möglich irgend einen Unfug verübt oder in entsprechender Gesellschaft eine Scherzrede hält, wovon er am Tag darauf nicht mehr das Geringste weiss. In krankhaften Zuständen findet man nicht selten eine *retrograde Amnesie*, d. h. die Erinnerungslosigkeit reicht über die Periode des zweifellos pathologischen Verhaltens zurück in eine Zeit, in der der Betreffende noch vollständig bei Bewusstsein schien. Vor allem Epileptiker zeigen in Verbindung mit Anfällen oder Dämmerzuständen diese zurückgreifende Erinnerungslosigkeit, doch auch nach paralytischen und hysterischen Anfällen, nach psychischem Shok, nach Selbstmordversuch, nach Kopftraumen und öfter nach Vergiftungen kommt sie vor. Gerade aus letzteren Fällen, wo der Angriff der Schädlichkeit genau fixiert ist, erhellt, dass die Amnesie kein sicheres Kriterium der Bewusstlosigkeit ist, da ja vor der Zeit des Unfalles bestimmt noch normales Bewusstsein bestand. In einem Fall Charcots erkrankte eine Frau auf eine falsche Nachricht vom Tode ihres Mannes hin an einem Delirium mit Halluzinationen, das drei Tage dauerte; hinterher bestand Amnesie für die letzten sechs Wochen vor der Krankheitsursache. Ein Patient Alzheimers verlor nach gehäuften epileptischen Anfällen die Erinnerung für einen vorhergehenden Zeitraum von  $1\frac{1}{2}$  Jahren.

Die Aufhebung der Fähigkeit zur Reproduktion von Vorstellungen findet sich bei manchen Kranken, besonders Epileptikern, für die Zeit einer krankhaften Periode in scharf begrenzter Weise; von einer bestimmten Stunde an ist jede Erinnerung abgeschnitten. Häufig aber trifft man zwischendurch inselförmige Bruchstücke von Erinnerung. So erzählte ein Epileptiker, der in einem Dämmerzustand ein Kind ermordet, dass er sich plötzlich über einer Kindsleiche knieend fand.

Minder tief greifen die Dämmerzustände, die Zeiten der Bewusstseinstrübung bei Hysterischen. Doch kommt vollständige Amnesie nach schweren hysterischen Anfällen vor. Weir Mitchell beschrieb einen Fall, in dem eine Patientin nach einem hysterischen Anfall in 20stündigen Schlaf verfiel, aus dem

sie mit totaler Amnesie erwachte: alle Eindrücke waren ihr fremd, sie benahm sich, als wäre sie soeben auf die Welt gekommen; sehr rasch aber lebte doch die Erinnerung wieder auf. Bei genauer Analysierung der epileptischen und hysterischen Erinnerungsstörungen lassen sich verschiedene Grade von Bewusstseins-trübung feststellen.

Die Beobachtung länger dauernder Zustände von Geistesabwesenheit, in denen ein Patient z. B. eine überseeische Reise ausführte, worauf er erwachte, ohne eine Spur Erinnerung davon zu haben, obwohl er sich während der Fahrt ganz korrekt benahm, hat zur Annahme eines Doppelbewusstseins geführt, was man durch Aufstellung der nichtssagenden Begriffe eines Ober- und Unter-Bewusstseins erläutern wollte. Auch von gespaltenem Bewusstsein spricht man gelegentlich.

Hierher werden Fälle gerechnet wie der von Azam: Eine Patientin zeigte ernsten, mürrischen Charakter, klagte über Kopfschmerzen, war einsilbig; fast jeden Tag geriet sie nach Erregung oder ohne ersichtliche Ursache in einen Zustand, in dem sie den Kopf und die Hände sinken liess und 2—3 Minuten zu schlafen schien, worauf sie die Augen öffnete, heiter die Umgebung begrüßte, sang, arbeitete, allerlei Besorgungen machte und sich wie ein munteres Mädchen von 15 Jahren benahm. Nach 3—4 Stunden verfiel sie durch einen mehrminutigen Schlaf wieder in den gewöhnlichen, normalen, trüben Zustand; später dauerte die „Condition seconde“ Monate hindurch und gewann schliesslich die Oberhand über den trüben Zustand. Die beiden Daseinsphasen sollen völlig getrennt sein.

Eine psychologische Erklärung ist am ehesten unter Berücksichtigung einer verschiedenen Richtung und Einstellung des Gedächtnisses zu suchen. Schon in der Norm finden wir oft, dass z. B. jemand in seinem Berufe ganz anders auftritt als in der Familie und im geselligen Leben; wird er in der letzteren Lage plötzlich vor eine Frage der Berufssphäre gestellt, so kostet ihm die Erledigung mehr Mühe und Gedächtnisanstrengung als in den Stunden der Berufsthätigkeit. Kommen wir nach jahrelanger Abwesenheit an einen früheren Aufenthaltsort, so fallen uns unter dem Ein-

fluss des Milieus sogleich zahllose Details aus der alten Zeit ein, die uns bisher ganz aus dem Gedächtnis geschwunden waren. In manisch-depressiven Zuständen sind die Vorstellungssphären der Kranken jeweils recht verschieden. Besonders das Traumleben bildet eine weitgehende Analogie; wir erinnern uns gelegentlich im Traume an frühere Träume, die uns im wachen Leben nicht eingefallen waren; mancher hat während des Traumes abundante sexuelle Vorstellungen, ohne dass er im wachen Leben etwas damit zu thun hätte. Noch schlagender ist die Parallele mit hypnotischen Zuständen (vgl. S. 79).

Vielfach äussert sich die Gedächtnisstörung derart, dass die Reproduktion nicht nur mehr oder weniger herabgesetzt oder aufgehoben, sondern qualitativ verändert ist. Erinnerungsfälschung tritt ein. Manche Auffassungsstörung ist damit verknüpft, so vor allem die Personenverkennung. Oft gibt der Kranke an, dieser oder jener sei nicht der richtige, er sehe wohl ähnlich aus, aber es sei doch ein Unterschied da, früher habe der Betreffende anders ausgesehen. Eine Patientin sagte, die Menschen seien verändert, auch die Hühner seien anders, so flatterig. Manchmal ist besonders die zeitliche Anordnung der Erinnerung gestört, so wusste eine Patientin sich noch gut an frühere Ereignisse zu erinnern, konnte aber nicht angeben, ob sie gestern oder vor 3 Jahren geschehen waren. Besonders bei der neuritischen Psychose Korsákovs findet sich neben Merkfähigkeitsstörung und anderen Erinnerungsfälschungen gerade diese Störung der zeitlichen Anordnung deutlich.

Man spricht von Halluzinationen der Erinnerung: bei Paralyse, paranoïder Demenz, senilem Irresein kommt es vor, dass die Kranken etwas Bestimmtes erlebt zu haben glauben, ohne dass irgend ein Anhaltspunkt dafür besteht. Oft fabulieren die Kranken alles mögliche zusammen, Reisegeschichten, Kriegserlebnisse, überall wollen sie dabei gewesen sein; dazu gehen sie auch auf suggestive Fragen ein. Bei degenerierten Personen, auch bei Hysterie findet sich



vielfach dieses Fabulieren und phantastische Lügen ungemein deutlich. Doch auch Epileptiker zeigen solche Erinnerungsverfälschungen; mehrmals sind Fälle von Selbstbeschuldigungen irgend eines Verbrechens bei Epileptikern beobachtet worden.

Die Dauerhaftigkeit der Erinnerung ist schon in der Norm verschieden. Manche erinnern sich noch an ihr viertes Lebensjahr, andere kaum an ihr zehntes. Bestimmte Erlebnisse mit affektiven Eindrücken bilden oft einen Markstein im Gedächtnis, um die sich andere Erinnerungen gruppieren. Schon der gesunde Greis ist ein Lobredner der alten Zeit. Seine Jugendeindrücke haften noch in ihm fest, während die Merkfähigkeit, die Aufnahme neuer Vorstellungen erschwert ist. Senil Demente wissen oft nicht, ob sie schon zu Mittag gegessen haben; eine solche Frau beklagte sich beim Arzt, der ihr eine Injektion gemacht, sofort hinterher darüber, dass sie von jemand gestochen worden sei. Verhältnismässig früh werden die Eigennamen vergessen, auch Substantivbezeichnungen, während Verba etwas länger haften. Zuletzt besitzt der Kranke nur noch einige Interjektionen oder ganz sinnlose Redewendungen.

Als *Paramnesie* wurde der Fall bezeichnet, dass jemand glaubt, irgend ein neues Ereignis früher schon einmal durchgemacht zu haben; es kommt ihm alles ganz bekannt vor; bei Neurasthenikern, Epileptikern ist das gelegentlich zu treffen. Doch auch der Normale kann es in Zeiten der Abspannung bei sich beobachten. Bei Geisteskranken sind derartige Erscheinungen manchmal recht deutlich und wurden schon als „*Delirium palingnosticum*“ bezeichnet. Ein Katatoniker schrieb z. B.: „Hier bin ich schon gewesen, als ich auf der anderen Welt war; ich war schon bei dir in der anderen Welt; wie war es denn in der anderen Welt; es ist in der anderen Welt gerade so wie hier; und so wie es hier ist, so ist es hier auch. Ich bin hier so behandelt worden als wie ein Tier.“

Durch eine Reihe anderer Störungen leidet vielfach das Gedächtnis mit. Die einseitige Vorstellungsrichtung beim Paranoiker, die affektive und apperzeptive Verblödung der Kranken mit *Dementia praecox*

verringert die Verwertbarkeit früheren Besitzes, wenn auch bei eingehender Prüfung oft noch erstaunliche, freilich unfruchtbare Kenntnisse herauszufördern sind.

Die kompliziertesten psychischen Leistungen sind Urteil und Schlussbildung. Hierzu gehört nicht nur eine normale Perzeption, Reproduktion und Assoziation der Vorstellungen, sondern auch ein Aufmerksamkeitsakt, eine Apperzeption, die mit einem Gefühl der Aktivität verbunden ist. Setzen wir zwei psychische Inhalte in irgend welche Beziehung, z. B. „der Baum ist grün“, so leisten wir damit die einfachste Art des Urteils. Die Vergleichen zweier Vorstellungen ist ein weiterer Apperzeptionsakt, dann auch die Uebereinstimmung und Unterscheidung, schliesslich in zusammengesetzter Weise Synthese und Analyse. Soweit die derart verarbeiteten Vorstellungen aus dem Gebiet der Erfahrung direkt hervorgegangen sind und jederzeit durch Wahrnehmungsakte erneuert und von anderen Menschen bestätigt werden können, handelt es sich um Wissen. Je weniger Empfindungsmaterial unseren Vorstellungen zu Grunde liegt, umso unsicherer und umsomehr dem Irrtum ausgesetzt sind sie. Einem grossen Teil unserer Vorstellungen fehlt die Erfahrungsgrundlage, wir glauben jedoch an ihre Richtigkeit, wenn sie der Gesamtheit unseres Vorstellungsschatzes nicht widersprechen. Je weniger ein Mensch instande ist, jede einzelne Vorstellung mit vielen anderen zu vergleichen, umso grösser wird für ihn das Gebiet des Glaubens. Naturvölker und Kinder halten daher irgend eine Geschichte, die sie gehört und sich nur vorgestellt haben, für ebenso wahr wie ein eigenes Erlebnis. Werden die Irrtümer nicht vollständig ausgeglichen, sondern bestehen sie weiter, trotzdem ihr Widerspruch der Erfahrung gegenüber erkannt wird, so nennt man sie Vorurteile. Viele irrige Meinungen halten sich aller Belehrung zum Trotz, weil eben auch mancher falschen Vorstellung ein höherer Gefühlswert innewohnt und die Trägheit viele Menschen von einer Neuordnung ihres Vor-

stellungsmaterials abhält. Vor allem die Macht des Beispiels anderer wirkt suggestiv, so dass durch die Erregung starker Vorstellungen die Menschen beeinflusst und zum Verzicht auf jede Kritik gedrängt werden. Hierauf beruht die ausserordentliche Gewalt des Aberglaubens und der Vorurteile, der nach der einen oder anderen Richtung hin die Mehrzahl der Männer und fast alle Frauen auch unserer Kulturvölker unterthan sind; der Glaube an Kurpfuscher und Sympathiemittel, die Angst vor dem Freitag, vor der Zahl 13, vor Geschenken mit einer Nadel, die Ansicht vom Versehen der Schwangeren u. s. w. gehören hieher. Auf der Macht eingewurzelter Vorstellungen beruht die Unbelehrbarkeit vieler Menschen hinsichtlich politischer Ansichten, Standesvorurteile, zweckloser Liebhabereien, thörichter Sammlerneigungen u. s. w. Besonders Berufsarten, die von vielen äusseren Einflüssen abhängig sind und nicht regelmässig vor sich gehen, wie bei Schauspielern, Jägern, Seeleuten, neigen ausserordentlich zum Aberglauben. Bekannt ist die Furcht vor dem bösen Blick, dem Malocchio der Italiener, sowie der Glaube an die glückbringende Bedeutung mancher Zahlen beim Lotteriespiel. Das geistige Leben der Naturvölker stellt ein wirres Gemisch von zutreffenden und irrtümlichen Vorstellungen dar. In der Regel erkennt der normale Kulturmensch auch bei seinen Irrtümern und Vorurteilen zutreffende Einwände bedingungsweise an: wenn er schon bei seinen Vorstellungen beharrt, zieht er doch nicht die äussersten Konsequenzen daraus.

Handelt es sich aber um Vorstellungen, die objektiv falsch und im Widerspruch zur allgemeinen Erfahrung stehen, dabei aber jeder Berichtigung durch Beweisgründe unzugänglich sind und die schliesslich das Handeln des einzelnen beeinflussen und beherrschen, so bezeichnen wir dies als **Wahnideen**.

Die Wahnideen erwachsen aus inneren pathologischen Zuständen. „Es kommt mir so in den Kopf,“ sagen die Kranken oft statt jeder Motivierung. Daher sind die krankhaften Ideen auch widerstandskräftig

gegen alle Beweise: Vernunftgründe sind ihnen gegenüber ebenso machtlos wie bei Sinnestäuschungen. Das Ich des Kranken gehört zum Inhalt der Wahnideen.

Wir müssen näher fragen nach der Grundlage der Wahnideen, dann nach dem Inhalt, ferner nach dem Grad der Unrichtigkeit der Vorstellungen und nach der Festigkeit der Ideen, sowie nach der Wirkung, die sie auf das Verhalten ausüben.

Manche Wahnideen scheinen primär entstanden zu sein, so gut wie eine Sinnestäuschung oder ein Gedächtnisdefekt gelegentlich ohne alle sonstigen Antecedentien auftreten kann. Doch findet man durch nähere Untersuchung gewöhnlich beim Patienten auch eine krankhafte Verschiebung des Selbstgefühls. Gerade die Gefühlslage beeinflusst schon beim normalen Menschen die Vorstellungsbildung ausserordentlich. Ein und derselbe Eindruck, etwa der Besuch eines Freundes, wird verschieden aufgenommen, je nachdem man ermüdet, abgespannt, traurig oder heiter ist. Starke Affektstörungen liefern zum Teil reichlich Wahnvorstellungen entsprechenden Inhalts. Ferner begünstigen Sinnestäuschungen und Bewusstseinsstörungen wahnhaft Auffassungen. Manchmal jedoch werden auch korrekte Eindrücke, z. B. die Beobachtung, dass einige Leute mit einander flüstern, wahnhaft gedeutet, woran sich dann erst Sinnestäuschungen anschliessen; der Kranke wähnt, die Betreffenden sprächen über ihn, und glaubt dann auch zu vernehmen, was sie reden. Je lebhafter ein Delirium, um so eher glaubt der Kranke an seine Sinnestäuschungen, während bei leichter Bewusstseinsstörung manchmal noch Kritik besteht, wie unsere Beispiele zeigten. Auch im Traum zweifeln wir ja gelegentlich an der Echtheit unserer Erlebnisse und erklären alles für erträumt. Bei einzelnen Wahnideen sollen Traumeindrücke die Grundlage bilden. Geistige Schwäche ist ein günstiger Boden für Wahnideen, so bei Paralyse, Altersblödsinn u. s. w. Ab und zu lässt sich ein reeller Ausgangspunkt der Idee nachweisen, was aber keineswegs der Krankhaftigkeit widerspricht, wenn eben die weitere Entwicklung

falsche Vorstellungen benützt und der Kranke keiner Belehrung zugänglich ist. So mag die Idee der rechtlichen Benachteiligung bei einem Querulanten sich an ein thatsächlich erlittenes Unrecht anknüpfen, aber die Folgerungen, die er daran schliesst, können doch krankhaft sein; oder es kann jemand, der Magenschmerzen hat, den richtigen Eindruck wahnhaft deuten, indem er z. B. glaubt, es sitze ein Mensch in seinem Leibe.

Der Grad der Abweichung einer Wahnidee von der richtigen Vorstellung ist sehr verschieden: Während die Behauptungen eines Querulanten manchmal mit Aufwand von Logik aufgebaut und recht schwer zu widerlegen sind, reden Paralytiker davon, sie hätten goldene Felsen verschluckt, oder Melancholiker, die Welt sei untergegangen.

Auch der Festigkeitsgrad der Wahnideen ist verschieden. Manische äussern oft im Scherz wahnhafte Ideen, sie reden z. B. den Arzt mit Durchlaucht, die Wärterin mit Comtesse an, jedoch sobald sie erregt werden, fahren ihnen gewöhnlich die richtigen Namen aus dem Mund. Die mannigfachen Aeusserungen des Deliranten wechseln so bunt wie seine Sinnestäuschungen, auf denen sie gewöhnlich beruhen. Die schwachsinnigen paralytischen Ideen sind der Beeinflussung zugänglich: auf Befragen packen die Kranken manchmal mit immer neuen wahnhaften Ideen aus; ähnlich in der Dementia paranoïdes. Bei den übrigen Formen der paranoïschen Demenz haften die Ideen etwas fester, vor allem aber in der systematisierenden Paranoia treffen wir die unverrückbare fixe Idee, die sich langsam weiterentwickelt und zu einem in sich geschlossenen und gegen Einwürfe gewappneten Wahnsystem auswächst.

Der Inhalt der Wahnideen hängt meistens mit der Stimmungslage des Kranken zusammen. Im Anfang der Krankheit fängt der Patient oft an, Beobachtungen anzustellen, hat das Gefühl, dass mit ihm etwas vorgehe, und glaubt, dass sich alle Welt mit ihm befasse: so äussert er vielfach Beobachtungs- oder Beziehungswahn, jedes Gespräch-, jedes Menschengedränge, Zeitungsnotizen u. s. w. bezieht er auf sich.

Der depressiven Stimmung entsprechen Kleinheitsideen sowie hypochondrische Ideen; Patient hält sich für unwürdig, will nicht mehr gesiezt werden, oder er erklärt sich für leidend, unglücklich, verdammt; daran schliessen sich Beeinflussungs-, Beeinträchtigungs- und Verfolgungsideoen, indem der Kranke die Ursache seiner Beschwerden in die Umgebung verlegt; er wird von anderen geplagt, belauert, verfolgt auf die verschiedenste Weise. Oefter trifft man in ziemlich reiner Ausprägung den Eifersuchtswahn, sowie den rechtlichen Beeinträchtigungs- oder Querulantenwahn. Unter den depressiven Ideen häufig ist die Furcht zu verarmen (Verarmungswahn); ferner messen sich viele Kranke die Schuld an ihrem Leiden und an allem möglichen Unglück selbst bei (Versündigungswahn), weiterhin glauben sie unter vollständigem Lebensüberdruß und Hoffnungslosigkeit, dass alles zu Ende sei und nichts mehr bestünde (nihilistischer Wahn). Den expansiven Ideen entsprechend tritt Grössenwahn in der verschiedensten Weise auf. Bei manchen Kranken liegt der Schein der Möglichkeit seiner Ideen vor; er sei z. B. adeliger Herkunft, stehe im Begriff, eine Erfindung zu machen; bei andern sind es ganz schwachsinnige Grössenideen, er sei Herrgott und habe Quintillionen Diamantschiffe u. s. w.

Nicht selten zeigt ein und derselbe Kranke depressive und expansive Ideen; ja er motiviert manchmal die letzteren, indem er sagt, jemand, der wie er so viel beobachtet und verfolgt würde, müsste doch etwas ganz besonders Hohes sein. Man hat versucht, nach dem Inhalt noch speziellere Formen aufzustellen, Tierverwandlungswahn, erotische und religiöse Wahnideen, physikalischen Verfolgungswahn, ja nach Art dieser Verfolgung sogar „elektrischen Wahn“ u. s. w. Diese Differenzierung und Nomenklatur ist im ganzen müßig; neue Eindrücke werden eben sehr leicht in die Ideen hineinverwoben und bilden ihren Inhalt. So hatten z. B. kaum die Zeitungen über die Entdeckung der X-Strahlen berichtet, als schon manche

Kranke auf diesem Wege beeinflusst zu sein wähten. Wohl stehen die Wahnideen bei einigen Psychosen im Vordergrund des Bildes, bei den meisten aber haben sie keine pathognomonische Bedeutung, so wenig, wie etwa das Fieber für tuberkulöse Infektion differenzialdiagnostisch ausschlaggebend wäre; am ehesten kommt es auf die Feststellung an, wie weit die Ideen auf Schwachsinn hindeuten, und insbesondere, ob sich bereits ein unverrückbares System entwickelt hat.

Die Wirkung der Wahnideen auf das Gesamtverhalten ist verschieden gross. Je enger sie mit der Stimmungslage zusammenhängen und je mehr sie fixiert und systematisiert sind, um so intensiver ist gewöhnlich ihre Herrschaft über den Kranken.

Unter den komplizierteren Verrichtungen, die sich auf Grund reproduktiven, assoziativen und apperzeptiven Denkens abwickeln, ist noch der geistigen Arbeit als solcher zu gedenken, die der Untersuchung zugänglich ist in Form gleichmässiger Ausführung einer Reihe kleinerer geistiger Aufgaben, wobei sich durch Feststellung des in der Zeiteinheit geleisteten Arbeitsquantums leicht ein Urteil über die Schwankungen der Arbeitsfähigkeit gewinnen lässt. Wir sehen, dass im Lauf des Arbeitens die Leistungsfähigkeit steigt, offenbar eine Uebungswirkung, bis mit einer oder zwei halben Stunden gewöhnlich der Gipfel erreicht ist und die Kurve wieder sinkt infolge der wachsenden Ermüdung. Letztere gleicht sich bald aus, vor allem durch die Nachtruhe, während die Uebung noch tagelang nachwirken kann. Bei angeborenem Schwachsinn ist die Uebungsfähigkeit sehr gering, doch auch bei Verblödungspsychosen, der senilen Demenz, der Paralyse, der juvenilen Verblödung hört sie alsbald auf, wozu das Schwinden der Reproduktionsfähigkeit, sowie die apperzeptive Schwäche beiträgt.

Der Vorstellungs- und Gefühlskomplex, welcher den Begriff des Ich, den Inhalt des Selbstbewusstseins ausmacht, entwickelt sich beim Kind erst im Lauf der ersten Lebensjahre. Bei den meisten Psychosen

zeigt sich hier alsbald eine tiefgreifende Störung, die Beschäftigung mit der eigenen Person ist gewöhnlich viel intensiver als in der Norm, jedoch das Verhältnis zwischen Ich und Aussenwelt ist beim Kranken verschoben. Die juvenil Verblöddenden werden immer gleichgültiger gegenüber ihrer eigenen Situation, bei Paralyse und seniler Demenz greift der Verfall des Selbstbewusstseins am tiefsten. Epileptiker haben meist ein wohlerhaltenes Selbstbewusstsein, bei ihnen ist auch Krankheitsgefühl, selbst eine gewisse Krankheitseinsicht am deutlichsten ausgeprägt.

### D. Gefühlsstörungen.

Jede Empfindung wird von einem Gefühlston begleitet, vorzugsweise von Lust- oder Unlustgefühl, zwischen denen freilich eine Indifferenzzone liegt. Daneben betont Wundt noch das Vorkommen von Spannungs- und Lösungsgefühlen, sowie von erregenden und hemmenden Gefühlen. Letzteres Paar scheint mir eher eine Modifikation der Willenshandlung als der Empfindung zu sein. Wenn wir auch über die in der Hirnrinde den Gefühlserregungen parallel gehenden physiologischen Veränderungen nichts sicheres aussagen können, so äussern sich die letzteren doch in ihrer Fernwirkung, wohl durch Vermittlung des Vaguskerens, auf Herz-, Gefäss- und Atmungsinnervation in so deutlicher Weise, dass gelegentlich (Lange) behauptet worden ist, der Gefühlston gehe überhaupt aus den jeweiligen Innervationsverhältnissen dieser Organsysteme hervor. Beim Lustgefühl ist der Puls verlangsamt und verstärkt, bei Unlust beschleunigt und geschwächt; bei Erregung geht er stärker, bei Hemmung und Beruhigung schwächer. Spannungsgefühle sind von einer Hemmung der Atemthätigkeit, Lösungsgefühle von einer Beschleunigung der Atmung begleitet.

Psychische Gebilde, die sich aus Gefühlen zusammensetzen, bezeichnen wir als Gemütsbewegungen. Bei dauerndem Zustand von Gefühlsverbindungen sprechen wir von der Stimmungslage. Insbesondere das im we-



sentlichen an die äussere und innere Tastempfindung geknüpfte Gemeingefühl beeinflusst unsere Stimmung.

Zusammengesetzte Gefühle im Bereich des Gesichts- und Gehörssinns werden als ästhetische Gefühle bezeichnet.

Unter Affekt ist eine zusammenhängende Gefühlsverbindung zu verstehen, die eine intensivere Wirkung auf uns ausübt. In der Norm beruht der Affekt zunächst auf der allgemeinen Stimmungslage und dann entspricht er dem Gefühlston des jeweilig unser Bewusstsein erfüllenden Vorstellungskomplexes.

Unter pathologischen Verhältnissen sehen wir zunächst eine Intensitätsstörung des Affektes, auf der einen Seite eine Herabsetzung: Patient wird gleichgültig gegenüber seiner eigenen Lage, gegen seine Angehörigen, gegen seinen bisherigen Interessenkreis; andererseits kommt auch oft eine Steigerung des Affektes vor, ein Verlassen der gemütlichen Gleichgewichtslage, manchmal durch die Heftigkeit des Affektes, dann auch wieder durch die Grundlosigkeit desselben als krankhaft gekennzeichnet. Die gewaltigen Zornesausbrüche bei Epileptikern sind ein Beispiel der Intensitätserhöhung. Depressiver Affekt ist ungemein häufig; er wechselt manchmal mit Gleichgültigkeit und heiterem Affekt, einzelne Patienten jedoch stehen dauernd unter seiner Herrschaft. Bald handelt es sich um eine Begleitung aller Vorstellungen durch Unlusttöne, bald um die Kombination des Unlustgefühls mit dem der Spannung, um die Angst, oft auch um Depression kombiniert mit Erregung, vor allem aggressive Stimmung. Nicht selten reicht die Intensität der Depression bis zum Lebenskel und Selbstmord. Der heitere Affekt ist typisch in der Manie: so unverwüstlich ist der Gefühlston der Lust, dass die Kranken über den Tod ihrer Angehörigen, über ihre Zahnschmerzen, über Verletzungen u. s. w. lachen. Bei Paralytikern trifft man nicht selten eine flaue Euphorie, trotz ihrer kläglichen Lage fühlen sich solche Kranke wohl und zufrieden.

Das Gemeingefühl ist ungemein häufig gestört; der Hunger wird oft gar nicht empfunden, vielfach tritt

Nahrungsverweigerung ein; auch das Gefühl der Sättigung fehlt manchmal, die Kranken schlingen hinab, was ihnen in die Finger fällt.

Die Empfindung des Schmerzes entbehrt gelegentlich des gewöhnlichen intensiven Unlusttones. Knochenbrüche, Abszesse, die allerschwersten Verletzungen kommen oft vor ohne Aeussierung des Schmerzes. Eine Patientin zeigte dem Arzt lachend ihren Finger, dessen durch ein Panaritium erkranktes Gelenk sie selbst geöffnet hatte. Manchmal freilich fehlt es nur an der Fähigkeit der Schmerzáusserung, wenn die Kranken auch noch so indolent scheinen. Ein stuporöser Patient, der monatelang nicht mehr gesprochen, fing doch zu stöhnen an, als ihm die Granulationen an einer grossen Brandwunde mit dem scharfen Löffel abgekratzt wurden.

Auf geschlechtlichem Gebiet sieht man manchmal Erregung, so in der Idiotie und Hebephrenie, bei beginnender Paralyse, auch seniler Demenz und in der Manie. Vielfach aber ist das Gefühl auch herabgesetzt und erloschen; gerade bei hysterischen Frauen sind die geschlechtlichen Bedürfnisse nicht gross, bei vorgeschrittenen Morphinisten und Paralytikern u. s. w. tritt Impotenz ein. Von der Verkehrung des Geschlechtstriebes später.

Die ästhetischen Gefühle sehen wir vielfach gestört, insbesondere in den frühesten Stadien der Paralyse und seniler Demenz, ebenso auch die komplizierten Gefühlsverbindungen, welche ethischen und religiösen Vorstellungen entsprechen.

## E. Störungen des Willens.

Erlangt ein Affekt Einfluss auf die Bewegung des Subjektes, so wird er zum Trieb. Hunger wird zum Nahrungstrieb, Furcht führt zu Flucht- oder Abwehrbewegungen u. s. w. Die Gesamtheit der durch Muskelthätigkeit bewirkten Bewegungen sind entweder als automatische oder als Trieb- oder als Willkür-

bewegungen zu erklären. Die automatischen Bewegungen laufen ohne begleitende Bewusstseinsvorgänge ab; sie sind entweder Reflexbewegungen wie die Quadriceps-Kontraktion und Unterschenkelstreckung beim Beklopfen der Patellarsehne, oder aber Mitbewegungen, bei denen sich die motorische Erregung eines Reflexes oder einer Willenshandlung über weitere motorische Nervengebiete ausdehnt, so z. B. das Zusammenpressen der Kiefer als Mitbewegung bei einem starken Händedruck, oder auch die leichten, nur experimentell nachweisbaren Bewegungen der mimischen und pantomimischen Muskeln, welche auch beim scheinbar ruhig denkenden Menschen einzelnen Vorstellungen korrespondieren. Triebbewegungen sind einfache, einem einzelnen Motiv entsprechende Willenshandlungen, während bei Willkürbewegungen der Muskelaktion ein Wettstreit mehrerer Gefühls motive vorausgeht. Die Scheidung ist nicht überall genau durchführbar. Die Atembewegung z. B. geht in der Regel reflektorisch vor sich, wird durch Affekte verändert, lässt sich aber auch willkürlich in gewissem Grade beschleunigen oder hemmen. Aus einer Willkürbewegung kann infolge fortgesetzter Uebung ein mehr oder weniger reflektorischer Vorgang werden; so wird bei einem Klaviervirtuosen nicht mehr jede einzelne Fingerbewegung von Bewusstseinsvorgängen begleitet.

Die Willenshandlung erleidet bei Geisteskranken mannigfache Störungen. Zunächst ist ein ungemein häufiges Symptom die Erregung. Dieselbe tritt vielfach gepaart mit einer entsprechenden Störung des Vorstellungs-Zusammenhangs auf, so in der Manie gleichzeitig mit Ideenflucht, sowie weiterer Verstimmung. Diese Form der Erregung ist gekennzeichnet durch die reaktive Erregbarkeit und Ablenkbarkeit, jeder neue Anstoss gibt den Kranken Anlass zu stärkerer Erregung, während Fernhaltung aller Reize die Erregung etwas dämpft. Die Kranken haben immer etwas zu thun, es sind Handlungen und Beschäftigungen, in denen sich der Erregungsdrang entlädt. Dass diese Erregung keineswegs Folge der Ideenflucht oder

der heiteren Verstimmung ist, erhellt aus der nicht selten bei jenen Kranken vorkommenden Kombination mit Denkhemmung und Depression.

Bei einer anderen Gruppe Kranker sehen wir statt dieses Beschäftigungsdranges eine Erregung spontaner Art, eine triebartige Entladung der motorischen Funktionen. Die juvenil verblödenden Kranken, vor allem die Katatoniker, zeigen mehr einförmige Bewegungen, Kopfnicken, gleichmässige Armbewegungen, Herumrennen im Kreis, plumpe Angriffe auf das erste Beste, ohne Rücksicht auf die Situation. Manche toben auf das heftigste, springen in die Luft, reissen sich das Hemd herunter, verletzen sich selbst und verlassen doch dabei nicht einmal ihr Bett. Bei zahlreichen Kranken gehen die Erregungen mit Sinnestäuschungen einher, wenn auch über die wechselseitige Wirkung nicht leicht etwas Bestimmteres auszusagen ist. Der Beschäftigungsdrang vieler Alkohol-deliranten ist gewiss ebenso originär wie die Sinnestäuschungen, da wir jene Vielgeschäftigkeit auch schon beim nicht halluzinierenden Potator oft genug erkennen. Immerhin veranlassen die Täuschungen vielfach zu bestimmten Handlungen, so zur Flucht oder zum Haschen nach den Käfern und Mäusen u. s. w. Eher können wir sagen, dass Erregung durch starke Affekte, so in der Involutionmelancholie, bedingt sein kann: eine tief deprimierte Frau schrie monatelang unausgesetzt so heftig, dass man es strassenweit hörte. Die furibunden Erregungszustände der Epileptiker scheinen öfter mehr automatisch, ohne Bewusstseinsvorgänge abzulaufen, jedenfalls besteht hinterher gewöhnlich Amnesie. Leichte Erregung trifft man oft bei Senilen. Die Vielgeschäftigkeit und Unternehmungslust der Hysterischen ist durch Vorstellungen bedingt.

Im Gegensatz zu dieser Erregung treffen wir nicht selten Herabsetzung der Psychomotilität, der Willenshandlungen in verschiedener Weise ausgeprägt. Bei besonders hochgradiger Entwicklung kann fast vollständige Reaktionslosigkeit eintreten, obwohl die geöffneten Augen, einzelne schwache Be-

wegungen, aber auch die späteren Mitteilungen des Kranken verraten, dass er nicht bewusstlos ist. Diese Bewegungslosigkeit bezeichnet man als Stupor. In einem Teil der Fälle handelt es sich um Gleichgiltigkeit und Interesselosigkeit, also nur um die Folgen der apperzeptiven Schwäche, bei anderen Fällen auch darum, dass alles Interesse gefesselt ist von den Wahrnehmungsstörungen, von den Stimmen und deshalb auf andere Reize nicht reagiert wird (sogenannter Pseudostupor). Meist jedoch liegt die Störung direkt auf dem Gebiet des Wollens und Handelns.

Als Gegenstück zu dem Thatendrang des Manischen treffen wir die psychomotorische Hemmung, gewöhnlich mit depressivem Affekt (depressiver Stupor), manchmal auch mit heiterem Affekt verbunden (manischer Stupor). Es handelt sich hier um eine Verlangsamung jeder Bewegung. Die Kranken sprechen leise und langsam, schreiben zögernd, brechen dabei manchmal ab, fangen wieder an und kommen nur mit Anstrengung vorwärts; der Gang ist schwer, die Schritte klein, gewöhnlich will der Kranke überhaupt nicht aufstehen, bleibt wochen- und monatelang im Bett, muss zum Sprechen, zum Essen, oft auch zum Stuhlgang angetrieben werden.

Ein andersartiges Bild des Stupors findet sich bei Katatonikern. Hier ist die Reaktionslosigkeit oft noch grösser. Während in jener Form der Hemmung eine Reaktion, wenn auch langsam, doch immerhin deutlich zu erkennen ist, bleibt sie hier gelegentlich ganz aus oder erfolgt in zweckwidriger Weise; die Kranken zucken oft nicht einmal mit dem Auge, wenn man eine Nadelspitze daranbringt. Manchmal gelingt es durch vielfach wiederholte Aufforderung und Anstoss, doch eine Reaktion auszulösen, die dann aber rasch und fliessend erfolgt. Soll ein Manisch-Depressiver im Stupor von 1 bis 20 zählen, so sagt er die Reihe langsam und stockend auf, während ein Katatonisch-Stuporöser zunächst gar nicht reagiert und dann vielleicht bei der sechsten oder achten Aufforderung die ganze Reihe rasch herschnurrt. Kraepelin hat diese Stör-

ung, bei der vor allem der erste Antrieb erschwert ist, während der spätere Ablauf der Leistung flott geht, als Sperrung des Willens bezeichnet. Vor allem finden sich bei dem katatonischen Stupor die alsbald zu besprechenden Symptome des Negativismus oder der Befehlsautomatie. Beim negativistischen Stupor sind die Muskeln oft so stark angespannt, dass Arme und Beine bretthart scheinen und durch keine Gewalt passiv zu beugen sind; es tritt manchmal Cyanose der Extremitäten und des Gesichts ein. Die Unterscheidung der Stuporformen mit Hemmung und mit Willenssperrung ist wegen der grundverschiedenen Prognose, beim Manischdepressiven Genesung vom Anfall, beim Katatoniker dauernder psychischer Defekt, so wichtig wie etwa bei einem Ulcus linguae die Differenzierung, ob es tuberkulöser, karzinomatöser oder luetischer Natur ist.

In der Paralyse und senilen Demenz trifft man manchmal Stuporzustände, die mit Bewusstseinsstörungen einhergehen. Ferner finden sich auch auf hysterischer und epileptischer Basis Zustände von Reaktionslosigkeit oder Stupor.

Die Erregungs- und Stuporzustände bedeuten keineswegs Gegensätze. Sowohl die triebartige Erregung wie auch die Sperrung des Willensantriebes kommt bei einer Krankheitsform, der Katatonie, besonders häufig vor, während für die manisch-depressiven Zustände das Schwanken der Psychomotilität um eine Gleichgewichtslage charakteristisch ist, der Thatendrang und die Willenshemmung. Wir sehen ja auch bei der Alkoholwirkung, dass zuerst ein Erregungs-, dann ein Lähmungsstadium eintritt, ähnlich bei Chloroform, Aether, Chloralhydrat. Chronischer Gebrauch von Alkohol, Morphin und Cocaïn bringt eine tiefgreifende Schwäche der Willenssphäre hervor. Bei manchen Kranken treffen wir gleichzeitig eine Steigerung und Herabsetzung der Psychomotilität, etwa letzteres auf sprachlichem Gebiet, im übrigen aber Erregung und Unruhe.

Eine weitere Form der Willensstörung liegt in der erhöhten und verminderten Beeinflussbarkeit des-

selben. Freilich ist schon auf dem Vorstellungsgebiet die Beeinflussbarkeit oft verschoben, auf der einen Seite die Kritiklosigkeit des Schwachsinnigen, die Beeinflussbarkeit der Trugwahrnehmungen des Alkohol-deliranten, auf der anderen Seite die Hartnäckigkeit der mit starken Gefühlstönen einhergehenden Vorstellungen, wie beim Melancholischen, dann auch der fixierten Wahnideen und der Zwangsvorstellungen.

Eine erhöhte Beeinflussbarkeit stellt zunächst die Hypnose dar. Bei den meisten Menschen lässt sich unter Abhaltung von äusseren Reizen durch eindringliches Zureden die Vorstellung des Einschlafens hervorrufen, der selbständige Gedanken-zusammenhang erschläft, und in das Bewusstsein treten nur die durch den Experimentator erweckten Vorstellungen. Bei einem Teil der Hypnotisierten schliesst sich an dieses Stadium der Somnolenz, in dem der Hypnotisierte durch den eigenen Willen die Suggestion, die eingegebene

Vorstellung des Einschlafens durchbrechen kann, ein Stadium des Schlafes von verschiedener Tiefe. In diesem Stadium lassen sich Wahrnehmungen und auch Anästhesie suggerieren, sowie eine Reihe von Bewegungen verschiedener Art; es besteht sogenannte Befehlsautomatie. Der Hypnotisierte ist kataleptisch, d. h. er behält die Glieder in jeder Stellung, in die sie



Fig. 5. Neurasthenische, im übrigen psychisch normale Frau in hypnotischem Schlaf.

passiv gebracht werden: ferner vollzieht er mannigfache Handlungen, verzehrt Kartoffeln in der Meinung es seien Äpfel, benimmt sich auf Befehl wie ein Kind oder wie ein Soldat u. s. w., begeht selbst Verbrechen. Weiterhin kann man Handlungen suggerieren, die erst nach dem Erwachen ausgeführt werden, ebenso wie



• Fig. 6.



Fig. 7.

Hypnotisierte, im übrigen geistesgesunde Mädchen im Zustand der Katalepsie.

auch die Beeinflussbarkeit der Sensibilität in spätere Zeit hinausreichen kann (Posthypnotische Suggestion); auf letzterem Umstand beruht die Möglichkeit einer wenn auch nicht ausgedehnten therapeutischen Verwertung der Hypnose (vgl. Kapitel 10). Man kann so auch das Unterlassen von gewohnheitsmässigen Handlungen, z. B. von Alkoholgenuss, sowie das Unterbleiben von Sinneswahrnehmungen suggerieren (Negativsuggestionen); ferner kann durch Suggestion



in den tiefsten Stadien der Hypnose auch spätere Amnesie, Erinnerungslosigkeit, für Eindrücke aus der Hypnose bewirkt werden. Die Analogie mit dem Schlaf und Traum geht ziemlich weit; bei neuropathischen Individuen wirken auch manchmal die Traumvorstellungen auf die motorische Sphäre ein, vor allem das Schlaf-



Fig. 8. Hypnotisierte im Zustand der Katalepsie.

wandeln, Somnambulismus, beruht darauf; jedoch handelt es sich bei der Hypnose um die Beeinflussbarkeit von aussen her. Bei suggestibeln Personen ist die Beeinflussbarkeit durch Vorstellungen auch ohne Einschläferung in hohem Grade möglich (Wachsuggestion).

Die Befehlsautomatie treffen wir nun im wachen Zustand bei Geisteskranken wie auch andeutungsweise bei Gesunden. Katatoniker, vor allem Stuporöse zeigen oft hochgradige Katalepsie oder *Flexibilitas cerea*, wächserne Biegsamkeit; sie bleiben z. B. auf

einem Beine stehen, sie halten den Arm wagrecht so lange, wie er durch den Impuls des normalen Willens nie gehalten werden könnte; ein Kranker hielt eine halbe Stunde lang mit dem ausgestreckten Arm eine



Fig. 9.

Fig. 10.

Zwei Katatoniker mit Katalepsie.

Last von 14 Pfund. Doch auch im Stupor des manisch-depressiven Irreseins, in der Epilepsie, bei Idioten u. s. w. sind diese Symptome manchmal angedeutet.

Ferner beruhen auf erhöhter Beeinflussbarkeit, auf Befehlsautomatie die sogenannten Echo-Symptome: Es macht jemand Bewegungen, die ihm vorgemacht werden, automatisch nach, Körperbewegungen, sprachliche und mimische Bewegungen, so dass man von Echopraxie, Echolalie und Echomimie sprechen kann. Letzteres Symptom findet sich in der Norm schon recht häufig, ein heiteres Gesicht bringt auch andere zum Lachen, trüber Ausdruck kann ähnlichen Einfluss haben; vielleicht gehört auch die ansteckende Wirkung des Gähnens hierher. Echolalie ist nicht selten bei Kindern, vor allem auf das Spracherlernen hat diese Neigung einen wichtigen Einfluss. Unter Geisteskranken sind es vorzugsweise die nicht erregten juvenil Verblöddenden, welche diese Symptome darbieten.



Fig. 11 Katatonische Frau mit Negativismus.

Eine verminderte Beeinflussbarkeit des Willens findet sich ebenfalls wieder bei Katatonikern und Hebephrenen, vorzugsweise in dem Symptom des Negativismus. Die Kranken führen Aufforderungen nicht nur nicht aus, sondern sie setzen ihnen Wider-

stand entgegen oder vollziehen die gegenteilige Handlung, ziehen die Hand zurück, statt sie zu geben, machen die Augen zu statt auf, gehen aus dem Bett, statt sich ordentlich hineinzulegen; vor allem verstecken sich die Kranken häufig, legen sich unter die Decke oder mit verhülltem Haupt in eine Zimmerecke. In einem Teil der Stuporfälle ist der Negativismus sehr ausgeprägt, so dass die Kranken jedem Versuch, ihre steifen Glieder zu beugen, heftigen Widerstand entgegensetzen und die Muskeln noch starrer anspannen. In der schärfsten Ausprägung handelt es sich um aktiven Negativismus, um direktes Entgegenarbeiten.



Fig. 12. Kranke in einer katatonischen manierten Stellung.

Gerade bei jenen Kranken, die eine Veränderung des Willensantriebes, eine erhöhte oder verminderte Beeinflussbarkeit besonders deutlich zeigen, sind die einzelnen Handlungen vielfach charakterisiert durch eine Eintörmigkeit einerseits, die sogenannte Stereotypie, dann durch Zusammenhangslosigkeit und Zweckwidrigkeit andererseits, die sogenannten Parapraxien oder

**Manieren und Tics.** Die Kranken nehmen ganz von selbst irgendwelche Stellung Stunden und selbst Tage lang ein; sie knien, lassen sich aus dem Bett heraushängen, beissen in das Hemd, in ihre Haare, liegen da mit einem Brotstück im Munde, stülpen die Lippen rüsselartig vor (Schnauzkrampf); absonderliche Bewegungen treten auf, Walzen, Purzelbaumschlagen, Herumlaufen im Kreis, Trommeln, Kopfnicken, Zähneknirschen. Während der täglichen Beschäftigung werden die einzelnen Handlungen in auffallender Weise ausgeführt, so entstehen die Essmanieren, Gehmanieren, Begrüssungsmanieren

u. s. w., welche im speziellen Teil, bei der *Dementia praecox* (Kap. 18), näher beschrieben sind.



Fig. 13. Kranker in katatonischer, manirierter Stellung.

Die Wirkungssteigerung beim Affekt erstreckt sich auch auf physiologische Begleiterscheinungen, und zwar nicht nur auf Herz, Puls und Atmung, sondern auch auf die äusseren Bewegungsorgane. Unter diesen Ausdrucksbewegungen sind am wichtigsten die mimischen und pantomimischen Reaktionen. Bei einer Gruppe von Geisteskranken entspricht die Ausdrucksbewegung dem Affekt in einer Weise, wie wir es qualitativ auch bei Geistesgesunden finden, wenn auch die Intensität und Dauer des Affekts der Kranken meist grösser ist. Beim heiteren Affekt des Maniacus, auch des Potators, ist die Nasenöffnung erweitert, die Nasenflügel sind gehoben, die Lider sind geöffnet: das Auge fixiert gewöhnlich. Beim traurigen Affekt des Deprimierten sind die Nasenflügel gesenkt, die Nasenlöcher eng, die Lider meist etwas zusammengedrückt, die Augen

einwärts gezogen, dazu bestehen durch Kontraktion des *Musc. corrugator* senkrechte Stirnfalten über der Nase; bei ruhigem Verhalten ist die Stirne meist quer gefaltet durch Kontraktion des *Musc. frontalis*. Oefter sieht man auch unten in der Stirnmitte die senkrechten und darüber die Quersalten, so dass eine **T**-Form entsteht. Der Mund ist bei heiterem und bei traurigem Affekt in leichter Erregung ohne grossen Unterschied geöffnet; bei stillem depressiven Affekt ist er geschlossen, die Mundwinkel gesenkt, die Oberlippe etwas angezogen. Bei Spannungsgefühl, vor allem in Verbindung mit Depression zum ängstlichen Affekt, sind die einzelnen Muskeln kontrahiert, die Zähne fest zusammengedrückt, die Stirn gerunzelt, während das Auge meist fixiert.

Bei einer Gruppe Kranker ist der Gesichtsausdruck durch nervöse Einflüsse beeinträchtigt, so durch einseitige *Facialisparese*, dann auch durch schlaffere Innervation der ganzen Muskulatur im paralytischen Zustand.

Eine Reihe von Kranken zeigt einen Gesichtsausdruck, den wir in der Norm vergeblich suchen würden. Hierher gehört zunächst der Ausdruck der allgemeinen Spannung in den Gesichtsmuskeln bei stuporösen katatonischen Kranken, besonders aber auch die *Paraminie*, die *Tics* der Ausdrucksbewegungen in der Katatonie. Hier kann es sich nicht mehr um das Prinzip zweckmässig assoziierter Gewohnheit handeln, welches Darwin für eine Reihe von Ausdrucksformen aufstellt und auch Wundt in gewissem Grade anerkennt, sondern die Ausdrucksbewegungen weichen qualitativ von allem Normalen ab und scheinen auf Grund primärer Willensstörungen ebenso verzerrt zu sein, wie die *Parapraxien*, die absonderlichen Stellungen und mancherlei Handlungen jener Kranken aus spontaner, zweckloser Entladung motorischer Antriebe hervorgegangen sind. Grimassieren und Grinsen, maskenartiges, ausdrucksloses Gesicht, Blinzeln, Schnauzkrampf, halbseitige Verzerrung u. s. w. kommen hier in buntem Wechsel vor; die Blicklinien sind vielfach parallel gerichtet, die Kranken fixieren nicht.

Manche lebhaft halluzinierende Kranke fallen durch den gespannten, lauernden Gesichtsausdruck auf.

In ähnlicher Weise erinnern die pantomimischen Geberden bei vielen Kranken an den normalen Ausdruck starker Affekte, bei anderen wieder sind es ausdruckslose Tics und absurde Bewegungen, Stellungen und Haltungen.

Recht oft wird aber auch bei den Ausdrucksbewegungen Geisteskranker jeder Anhaltspunkt, der etwa diagnostisch zu verwerten wäre, vollständig vermisst.

Die **Sprache** ist die komplizierteste Ausdrucksbewegung. Bei Geisteskranken finden sich:

1. Artikulatorische Sprachstörungen, so die verwaschene Aussprache bei Paralytikern, Silbenstolpern, skandierende Sprache u. s. w. (Dyslalie).
2. Kortikale Sprachstörungen, die verschiedenen Form von Aphasie, über die auf die neurologischen Bücher zu verweisen ist (Dysphasie).
3. Psychotische Sprachstörungen, die infolge der rein psychischen Defekte auftretenden Störungen der Sprache, vor allem in inhaltlicher Hinsicht (Dyslogie).

Viele Idioten sind aus psychischen Gründen stumm.

Der Inhalt sprachlicher Äusserungen hängt von den assoziativen und apperzeptiven Verhältnissen ab, die wir bereits geschildert haben. Wir erhalten ja den besten Aufschluss über die letzteren gerade durch die sprachlichen Äusserungen, weit mangelhafter durch Schriftstücke. Selten nur äussern sich die Kranken selbst über ihren Gedankengang; so hört man manchmal die Angabe, die Gedanken jagen ihnen massenhaft durch den Kopf. Aber nebedem Inhalt ist auch die Form der Äusserung zu beachten. Die Ideenflucht des Manischen ist gewöhnlich mit Rededrang gepaart, der mit seinen rasch folgenden klanglichen Eindrücken oft wieder zurückwirkt auf die lockeren Vorstellungsverbindungen der Ideenflucht, wobei vielfach der Klang das bindende Element bildet. Die psychomotorische Hemmung zeigt sich oft am ehesten auf sprachlichem Gebiet, Mutazismus

oder Flüstern und langsames Sprechen tritt ein. Besonders bei negativistischen Kranken ist der Mutazismus häufig zu beobachten. Vereinzelt bleibt er als Tic noch lange Zeit zurück, nachdem der Kranke wieder ein geordnetes Benehmen erlangt. Die von Forel als Wortsalat bezeichnete sprachliche Verwirrtheit beruht wohl zum guten Teil auf einer ohne lebhaft assoziative Prozesse vor sich gehende Entladung sprachlicher Antriebe. Näher verwandt mit den stereotypen Stellungen und den zusammenhangslosen, absurden Handlungen sind die sprachlichen Äusserungen, die vielfach stereotype Wiederholungen bringen, ferner sprunghafte Uebergänge, sogenannte Incohärenz und schliesslich sinnlose Komposita und Neubildungen, z. B. „im Sätzerich, im Kimmichum“ (nach Kraepelin) oder „elektrische Meuchelmördertotschlägerstromkommissionsstinkböck“, bis zu einem vollständig unartikulierten Gewirr, z. B. dbudin de gegaga u. s. w. Selbst förmliche neue Sprachen ohne jeden Sinn kommen vor: he gelodustuwaban wogahen alau li anlian, ach Gott, kolangwi du glung wien zimer u. s. w. Die Stereotypie geht vielfach in Verbigeration, in endlose Wiederholung eines Wortes oder eines Satzes über.

Diese Mannigfaltigkeit der rasch vorgebrachten sprachlichen Äusserungen entspricht in ihrem Wesen ganz den übrigen Anomalien auf dem Gebiet der Bewegung bei den Kranken mit Dementia praecox. Ohne zwingenden Grund hatte man jene Tics und Manieren als die Befolgung der Befehle von Sinnes-täuschungen angesehen; den ganz analogen sprachlichen Tics gegenüber ist dieser Erklärungsversuch völlig unhaltbar, denn es ist schlechterdings unmöglich, dass bei den oft ausserordentlich raschen Entladungen sprachlicher Äusserungen jede einzelne Wendung von einer „Stimme“ suffliert sei.

Die Schrift zeigt ataktische Störung bei Paralytikern, auch Tremor, ebenso wie in der senilen Demenz, im Delirium alcoholicum u. s. w.; ferner gibt sich inhaltlich Gedächtnisdefekt, Buchstabenauslassung oder -verdoppelung, auch Paragraphie öfter kund. Manische



schreiben mit wachsender Flüchtigkeit und immer grösser werdenden Zügen, Depressive zögernd, fangen öfter wieder von vorne an, ohne geringen Druck rücken sie mühsam vor. Bei Katatonikern sehen wir oft lange Zurückhaltung, bis schliesslich ganz flott darauf losgeschrieben wird; vielfach findet man Gekritzeln, Unterstreichungen, verbigerierende Wiederholung, konfuse Zeichen dazwischen. Auch im Zeichnen trifft man in gewissem Grade Verbigeration, vielerlei Details werden wiederholt: ein Kranker zeichnete Dutzende von Bogen voll bunter Genitalien. Die Epileptiker schreiben korrekt und umständlich, ihre Zeichnungen sind ungemein sorgfältig, doch oft pedantisch und geschmacklos.

Manchmal bewegt sich eine komplizierte Willenshandlung in einer Richtung, die sie beim normalen Menschen überhaupt nicht einzuschlagen pflegt. Der zu Grunde liegende Affekt ist so stark, dass ihm gegenüber die hemmenden Vorstellungen des Zwecks und der Sitte nicht zur Geltung kommen. Schon dem Kind und dem Naturmenschen fällt es schwer, starken Affekten durch Allgemeinvorstellungen Widerstand zu leisten. Bei Geisteskranken sind die Allgemeinvorstellungen schwächer, die Affekte und Antriebe vielfach intensiver, so dass wir hier die Erscheinung krankhafter, unwiderstehlicher Triebe häufig treffen. Bei Epileptikern sehen wir blindes Davonlaufen, wilde Angriffe und Zerstörungen u. s. w.; Lügereien, Entwendungen u. dgl. vollziehen sich triebartig bei Hysterischen; bei Degenerierten tritt manchmal impulsiv der Trieb zum Mord, zur Brandstiftung, zu irgend einer verbrecherischen Handlung auf. Die Befriedigung des Nahrungstriebes schreckt nicht vor Ekel oder etwa der Vorstellung des Gesundheitswidrigen zurück, manchmal verschlingen die Kranken Haare, Steinchen, Kot (Koprophagie).

Vor allem auf geschlechtlichem Gebiet zeigen sich häufig solche Störungen; während die gelegentlichen sexuellen Gefühle des Normalen mehr oder weniger leicht zu unterdrücken sind, masturbieren manche Kranke endlos darauf los, oder sie suchen anderweitig ihre Wollust am ersten besten Objekt zu befriedigen,

selbst an Kindern, Leichen, Statuen u. s. w. Dabei ist vielfach die Richtung des Geschlechtstriebes krankhaft verändert, einmal findet man die sexuellen Perversionen, Päderastie, beziehungsweise Tribadie, dann Wollust beim Ausüben oder Erdulden von Grausamkeit, Sadismus beziehungsweise Masochismus, ferner auch die Spezialisierung der geschlechtlichen Neigung, den Fetischismus. Gerade diese Abnormitäten des Geschlechtstriebes kommen sowohl symptomatisch bei manchen Krankheiten, als auch in ziemlich isolierter Erscheinung bei Degenerierten vor (vergl. Kap. 13).

Schliesslich sei noch das Vorkommen von Triebhandlungen betont, die zur Ausführung gelangen, trotzdem der Betreffende das Bewusstsein des Krankhaften deutlich hat und auch vielfach durch seine Vorstellungen dagegen anzukämpfen sucht, die sogenannten Zwangshandlungen. Hierher gehört der Drang, unanständige Worte auszurufen, feierliche Gelegenheiten zu stören, Feuer anzulegen, alle Namen aufzuschreiben, alles zu zählen u. s. w., ganz analog den Zwangsvorstellungen und Zwangsbefürchtungen. Sowohl symptomatisch kommen diese Zwangszustände bei verschiedenen Psychosen vor, als auch in reiner Ausprägung als sogenanntes Zwangsirressein.

## V. Körperliche Symptome.

Bei vielen Geisteskrankheiten stellen sich nun ausser den auf Grund der psychischen Störung zu Tage tretenden körperlichen Aenderungen, so den abnormen Ausdrucksbewegungen u. s. w., noch weitere körperliche Symptome ein. Die angeborenen Abweichungen von der Norm, die sogenannten Degenerationszeichen sind Seite 29 ff. beschrieben. Die Schädelabweichungen in Sonderheit kommen beim Kapitel „Diagnostik“ zur Sprache.

Am wichtigsten sind die Symptome von Seiten des Nervensystems.

Lähmungen treten zum Teil auf Grund der psychischen Störung ein, so die hysterischen Lähmungen. Ferner infolge von gröberer organischer Läsion des Zentralnervensystems, zunächst die kortikalen Lähmungen bei Paralytikern Senilen, Porencephalen u. s. w., dann infolge von Läsionen im Projektionsfasersystem, in Pons und Oblongata; ferner durch Rückenmarkserkrankung, insbesondere bei Paralyse. Weiterhin gibt es auch Lähmungen infolge von Erkrankung der peripheren Nerven, vorzugsweise bei Neuritis. Es ist bei jedem Irrenarzt vorauszusetzen, dass er über diese neuropathologischen Erscheinungen orientiert ist.

Als nervöse Reizerscheinungen sind zunächst die auf Hirnrindenstörung beruhenden Krampfanfälle zu betonen, die vor allem bei Epilepsie, dann bei Hysterie, ferner bei Paralyse und grob organischen Hirnerkrankungen häufig beobachtet werden. Ohnmacht und Schwindelanfälle sind bei Epilepsie zahlreich, kommen aber auch bei Dementia praecox, Paralyse und anderen Psychosen vor. Hysterische Symptome, anfallartige Erscheinungen, *arc de cercle*, Jaktationen, Ohnmachten u. s. w. finden sich ausser in Hysterie selbst auch vereinzelt bei Manischen, zu Beginn der Dementia praecox u. s. w.

Vereinzelte Reizerscheinungen, Zucken einzelner Muskeln und Gliedmaassen, kann man bei Psychosen mit grob-organischen Grundlagen, aber auch bei Paralyse, Idiotie u. a. sehen.

Kontrakturen trifft man infolge von organischer Läsion der motorischen Bahn oberhalb der Rückenmarksvorderhörner, infolge von hysterischer Störung und schliesslich infolge von Inaktivität bei manchen Idioten, sowie bei stuporösen und bei bettlägerigen Kranken mit langer Dauer der Bewegungslosigkeit.

Eine Reihe von Koordinationsstörungen wird besonders bei groborganischer Hirnerkrankung und Paralyse beobachtet, artikulatorische Sprachstörung, Ataxie u. s. w. Spastischer oder tabischer Gang ist bei Paralyse häufig.

Tafel 2. Fig. 1. Frisches Othämatom bei einem Paralytiker.

Fig. 2, 3 und 4. Alte Othamatome nach Resorption des Blutergusses.

Tremor, am deutlichsten an der Zunge oder den gespreizten Fingern zu sehen, tritt vielfach auf bei Hysterischen; dann ein etwas langsamer Tremor bei Paralytikern und Senilen; bei jenen wird die Zunge oft stossweise vorgestreckt und zeigt wogende Bewegungen. Die Alkoholisten weisen zuerst feinschlägigen, seitlichen Tremor auf, der jedoch in vorgeschrittenen Fällen oft ausserordentlich heftig wird; im Delirium tremens tritt der ganz grobschlägige Tremor auf, auf dem die Benennung des Leidens beruht. Intentionstremor stellt sich wie in der multiplen Sklerose vereinzelt auch bei Paralyse ein. Epileptiker haben gelegentlich heftigen Tremor, der an den alkoholischen erinnern kann. Vergiftungen durch Blei, Quecksilber, Morphinum, Tabak bringen Zittern. Choreatische und athetotische Symptome kommen besonders bei Idioten manchmal vor. Nystagmus ist bei Paralytikern häufig.

Ofters wird der Impuls zu einer intendierten Bewegung auf andere Muskeln mit übertragen, sodass lebhafte Mitbewegungen vorkommen, vorzugsweise bei Paralytikern und Senilen.

Das Verhalten der Pupillen ist nicht selten gestört. Pupillendifferenz ist häufig, besonders bei Paralyse. Ofters sind die Pupillen auffallend weit oder eng. Die Lichtreaktion ist vielfach langsam oder gering oder bei zahlreichen Paralytikern ganz aufgehoben. Doch auch bei Senilen und bei Hirnläs kommt ab und zu Pupillenstarre vor, ferner bei starkem Potatorium, manchmal im tiefsten Rausch, häufig im epileptischen Anfall, vereinzelt aber auch im hysterischen Anfall (A. Westphal). Morphimisten zeigen gewöhnlich Miosis. Gelegentlich verengern sich die Pupillen, um sofort wieder weit zu werden; ab und zu werden fortgesetzte Schwankungen der Pupillenweite beobachtet, sog. Hippus. Selten ist die Accommodationsreaktion verändert.

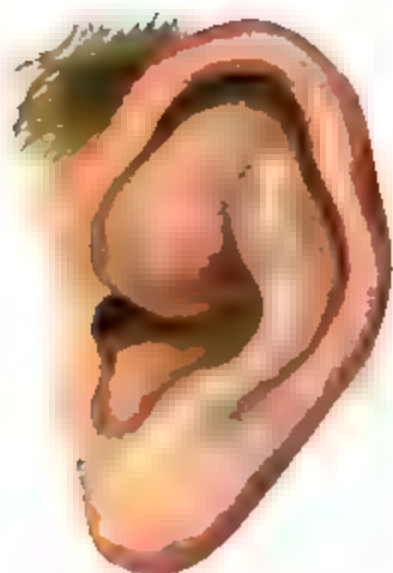


Fig 1



Fig 2



Joh Vink Fig. 3



Fig. 4

Herabsetzung des Corneal- und Conjunktivalreflexes findet sich manchmal bei Hysterie; häufig auch Areflexie des Rachens. Die Reflexe der oberen Extremitäten haben wenig Bedeutung.

Bauchdecken- und Cremasterreflex sind hier und da schwach oder different.

Bei vielen Psychosen sind die Patellarreflexe etwas lebhaft, bei Paralytikern meist sehr gesteigert, in vielen Fällen hier jedoch auch vollständig erloschen. Ab und zu ist der Patellar-Reflex aufgehoben durch Komplikation mit Tabes oder schwerer Neuritis, ferner in Kollaps-Zuständen; gelegentlich ist er geschwächt durch starken Alkoholismus. Fussklonus findet sich nicht selten, besonders bei Paralytikern, doch auch bei Senilen, ferner bei manchen Epileptikern, Hysterischen und Neurasthenischen. Die Plantarreflexe sind vielfach schwach.

Hypalgesie ist ein häufiges Symptom bei beginnender Paralyse, die in späteren Stadien manchmal völlige Analgesie zeigt. Paraesthesien sind oft genug psychisch bedingt, kommen aber auch neurotisch vor. Am meisten trifft man sie an bei Neurasthenikern, Hysterischen, Paralyse und Neuritis.

Cephalaea, Kopfschmerz, ist bei Paralyse, Hirnluës, bei lebhaften Halluzinationen, bei Hysterie, Neurasthenie und Epilepsie nicht selten. Hemikranie kommt bei Epileptikern, ab und zu auch, besonders in schwer ophthalmischer Form, bei Paralytikern vor.

Speichel- und Thränenfluss ist gewöhnlich psychisch bedingt. Kranke in Hemmungszuständen klagen manchmal über Trockenheit im Mund.

Tachykardie findet sich bei zahlreichen, vorzugsweise erregten Kranken, in der Depression öfter Bradykardie. Erhöhte Gefäßspannung trifft man bei Depression und Stupor, schlaffe Gefäßwände bei vorgeschrittenen Paralytikern. Der Blutdruck ist in Depressionszuständen verringert, in der Manie erhöht. Bei Erregungszuständen verschiedenster Art ist die erste Elastizitätselevation des Sphygmogramms nach oben gerückt und vergrößert, die Rückstosselevation bleibt (Ziehen).

**Tafel 3. Hochgradiger Decubitus eines moribunden Epileptikers, am Kreuz sowie am Sitzbeinhöcker und Skrotum. Incontinentia alvi.**

Fig. 14. Decubitus mittleren Grades. Durch tägliches 5stündiges Dauerbad verschwand in 14 Tagen die kleine Stelle, während die grössere sich auf  $\frac{1}{2}$  reduzierte.

Fig. 15. Hochgradiger Decubitus.

Arteriosklerose findet sich recht häufig, besonders bei Paralyse und senilen sowie präsenilen Erkrankungen.

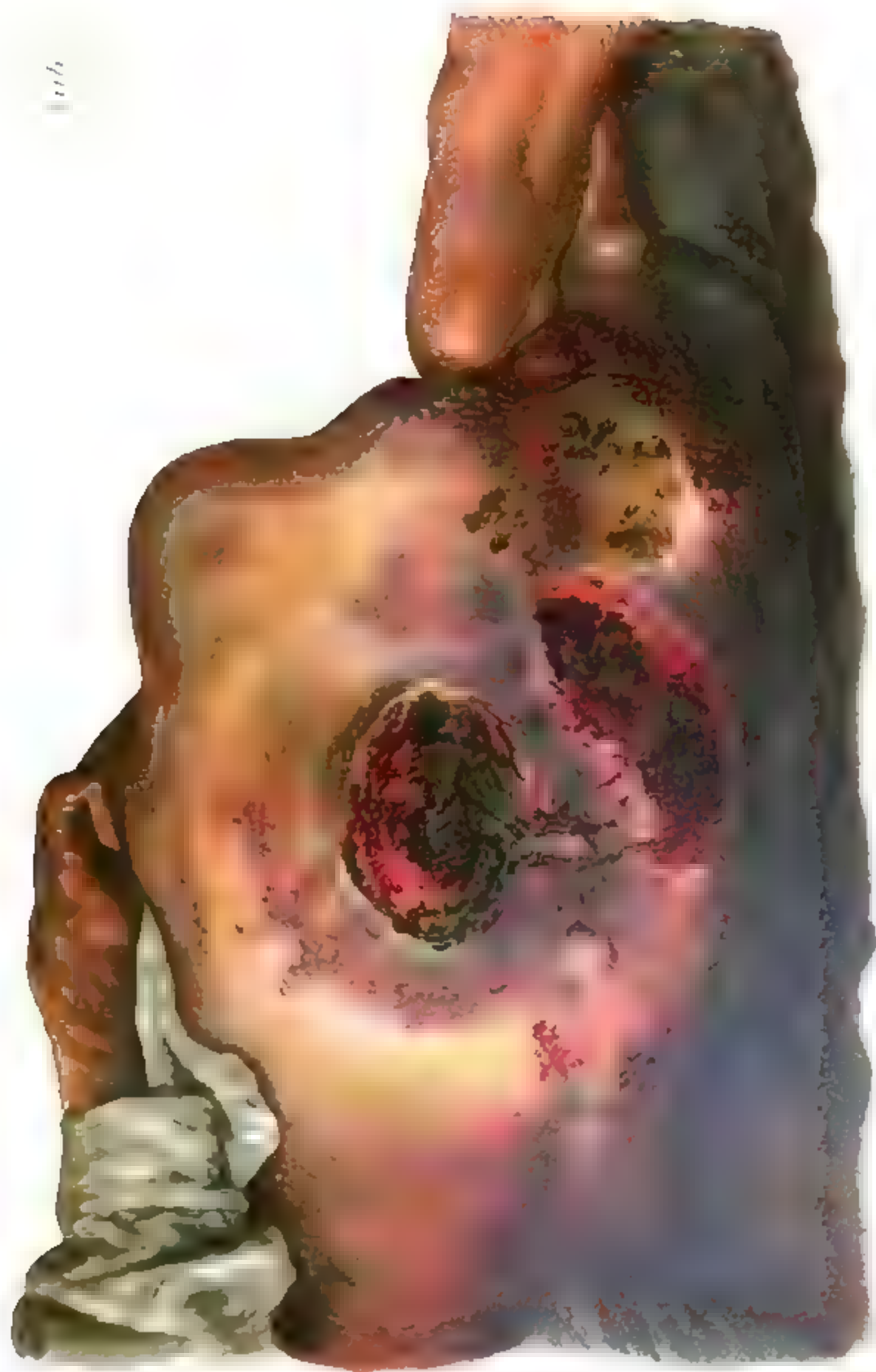
Temperaturschwankungen sind manchmal zu beobachten. Febrile Temperatur findet sich ab und zu bei Paralytikern infolge innerer Komplikationen, besonders Blasenstörung und Obstipation, ferner bei paralytischen Anfällen, sodann vereinzelt auch bei stärkster Erregung. Ob hysterisches Fieber vorkommt, ist noch eine Streitfrage. Abnorm niedrige Temperatur wird gelegentlich bei starkem Stupor festgestellt, ferner bei Erregung mit folgendem Kollaps, besonders in der Paralyse vereinzelt unter  $30^{\circ}$ .

Die Verdauungs- und Ernährungsverhältnisse sind oft gestört. Psychisch bedingt ist vielfach Gefrässigkeit oder Nahrungsverweigerung. Das Körpergewicht sinkt bei vielen, vor allem erregten und deprimierten Kranken. Juvenil Verblödete, auch Paralytiker werden manchmal fettleibig. Oft sinkt das Gewicht trotz reichlichster Nahrungsaufnahme, hier und da um mehr als 1,5 kg im Tag. Diarrhoe kommt vor, öfter noch Obstipation, manchmal Atonie der Darmmuskulatur und starker Meteorismus.

Blasenstörungen sind bei vorgeschrittener Paralyse häufig, doch ist die Urinretention öfter auch psychisch bedingt durch Stuporzustände oder Hysterie.

Impotenz tritt ein bei Paralytikern, manchen Kretinen, vorgeschrittenen Morphinisten und Alkoholisten, degenerierten Onanisten u. s. w.; gesteigerter Geschlechtstrieb gelegentlich beim angeborenen Schwachsinn und im Anfang einzelner Psychosen, Dementia praecox, Manie, Paralyse, seniler Demenz.

Die Urinsekretion ist vielfach, wie alle vegetativen Funktionen, bei Stuporösen etwas verringert;





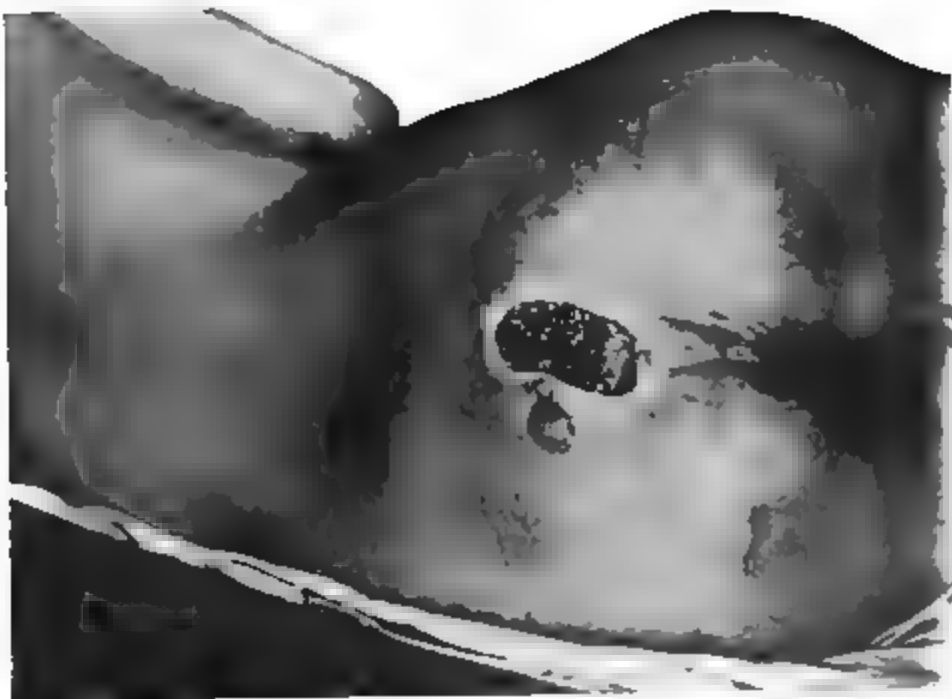


Fig. 14.



Fig. 15.



Vermehrung wird bei groborganischen Hirnerkrankungen beobachtet. Die Untersuchungen über die chemischen Bestandteile stehen noch in den Anfängen; Vermehrung oder Verringerung der wichtigsten Stoffe kommt vor. In Erschöpfungs- und Erregungszuständen sowie bei Alkoholdeliranten tritt manchmal Albumen auf, ferner Albumose und Propepton; gelegentlich auch bei Paralyse. Vereinzelt stellte man bei groborganischen Hirnleiden Zucker im Urin fest. Abstinierende Kranke, aber auch einzelne Paralytiker haben Aceton in der Atemluft und im Urin.

Menstruationsstörungen beobachtet man häufig. Ueber den Zusammenhang von weiblichen Genitalleiden, besonders des Fortpflanzungsgeschäfts mit Geistesstörungen haben wir auf S. 20 ff. gesprochen. Amenorrhoe findet sich bei vorgeschrittenen Alkoholistinnen und Morphinistinnen, ferner bei manchen Kretinen u. s. w.

Die Hauternährung leidet nicht selten; vor allem ist das Auftreten von Decubitus zu beachten, das meist in dieselben Bedingungen wie bei Nichtgeisteskranken geknüpft ist; langes Liegen besonders abgemagerter Patienten auf unsauberer Unterlage bringt den Druckbrand hervor, meist im Kreuz, doch auch an den Fersen, den Ellbogen u. s. w. Einzelne Fälle von Decubitus bei Paralytikern entstehen jedoch auch trotz aller Pflege an Körperstellen, die keiner Läsion ausgesetzt sind, so dass man hier an trophoneurotische Hautstörungen denken muss.

Durch Verletzungen können Phlegmonen, Abszesse und Erysipel auftreten. Traumatische Blutungen zwischen Perichondrium und Knorpel kommen an verschiedenen Körperstellen vor, besonders im Ohr (Othämatom), doch auch an der Nase, an den Rippen; sie können bei schlechter Pflege abszedieren; gewöhnlich werden sie ganz langsam resorbiert unter Zurückbleiben einer missgestalteten Narbe. (Vgl. Tafel II.)

Verletzungen spielen ferner eine Rolle beim epileptischen Anfall; insbesondere der Zungenbiss (vgl. Tafel IX).

## VI. Zustandsbilder und Verlauf der Geistesstörungen.

Die einzelnen Symptome setzen sich jeweils zu bestimmten Zustandsbildern zusammen. Ab und zu freilich steht das eine oder andere Symptom so stark im Vordergrund, dass man bei oberflächlicher Betrachtung zur Meinung kommen könnte, es handle sich etwa nur um eine isolierte Störung des Affekts oder um eine einzelne Wahnidee, während im übrigen der Mensch geistesgesund sei. Diese Auffassung ist irrtümlich. Wir können vielmehr oft genug feststellen, dass eine Störung bereits geraume Zeit bestand, ehe sie als Symptom in die Erscheinung tritt. Wahnideen, auch Sinnestäuschungen bleiben vielfach auf Monate und länger verborgen. Mit einem einzelnen Symptom darf man sich nie begnügen, sondern man muss durch Berücksichtigung aller psychischen Funktionen ein Gesamtbild des vorliegenden Zustandes zu gewinnen suchen. Hier gilt nun ebenso wie in den übrigen medizinischen Fächern die Erfahrung, dass das augenfälligste Symptom keineswegs immer das wesentlichste und ausschlaggebende ist. In früherer Zeit bezeichnete man Krankheiten öfter nach dem ersten Anblick, worauf noch die Namen Flecktyphus, Scharlach, Röteln u. s. w. hindeuten; aber längst ist uns in Fleisch und Blut übergegangen, dass zur Untersuchung eines solchen Kranken die Temperaturfeststellung und die Berücksichtigung aller Organe gehört. Damit nicht genug, wir wissen ebenso genau, dass auch nach der Ursache geforscht werden muss, was uns bei den meisten Infektionskrankheiten durch den Nachweis des bakteriellen Erregers gelingt, und dass weiterhin der Verlauf der Krankheit selbst in der Regel durchaus charakteristisch zu sein pflegt. Die zum Teil schon uralten Bezeichnungen mancher augenfälliger Zustandsbilder bei Geistesstörungen erlauben erst bei eingehender Analysierung eine Aussage über ihren Verlauf.

Unter Melancholie z. B. wurde vielfach jede Erkrankung angesehen, in deren Vordergrund eine traurige Verstimmung steht. Nun gibt es solche Krankheiten, die in den Involutionsjahren auftreten und thatsächlich durch ihren ganzen Verlauf diesen Affekt zeigen, dabei freilich Urteils- und sonstige Störungen verschiedener Art. Es kommen ferner äusserlich diesen ähnliche Zustände von Verstimmung vor, die aber bei der Analyse des Gesamtbildes die psychomotorische Hemmung, sowie Denkhemmung zeigen. Hier ist der Verlauf ein durchaus verschiedener, das Leiden tritt gewöhnlich schon früher auf, wechselt mit anderen Zuständen ab und heilt zeitweilig unter Hinterlassung einer Neigung zu neuen Anfällen. Bei wieder anderen Deprimierten (sogenannte *Melancholia attonita*) fällt schon früh neben starkem Stupor das Missverhältnis zwischen dem traurigen Gesichtsausdruck sowie Gekummer und der Inhaltslosigkeit der sprachlichen Aeusserungen auf, dazu treten bald Sinnestäuschungen, sowie Negativismus und Tics hervor; solche Kranke pflegen auch noch andere Zustände zu erleben, bis sie in einen bleibenden Defektzustand übergehen.

Erregte Kranke bezeichnet man vielfach als tobsüchtig oder manisch, meist unter Heranziehung des Symptoms der heiteren Verstimmung. Nun findet man solche, die wieder heilen, manchmal nach vorübergehender Depression mit Hemmung, unter Disposition zu neuen Anfällen, andere dagegen endigen in Schwachsinn; die ersteren nun zeigen Ideenflucht und Ablenkbarkeit, letztere hingegen Stereotypie, Inkohärenz, Negativismus und mannigfache Tics. Derartige genauere Unterscheidungen sind so wichtig, wie etwa in einem Falle von Pneumonie die Feststellung, ob es sich um eine katarrhalische oder eine croupöse oder eine tuberkulöse oder gar um eine Pestpneumonie handelt. Ueber die Differenzierung der verschiedenen Zustände von Reaktionslosigkeit, von Stupor haben wir bereits gesprochen.

Als halluzinatorische Verwirrtheit wird vielfach eine symptomatische Diagnose gestellt in

Fällen, die mit Sinnestäuschungen, leichter Erregung, Schlaflosigkeit und anscheinender Unorientiertheit erkranken. Indessen sind Sinnestäuschungen diagnostisch nicht immer leicht festzustellen, ferner ist die Verwirrtheit oft minder gross als es auf den ersten Anblick scheint. Ein Teil der Kranken endet in ein Defektstadium, nachdem immer mehr typische Zeichen der Dementia praecox hervorgetreten sind. Gerade bei diesen ist oft trotz stärkster Aufregung durch beharrliches Befragen noch Orientiertheit zu ermitteln. Andere Patienten jedoch mit schwerer Verworrenheit sind im Anschluss an eine erschöpfende Ursache erkrankt, können aber wieder zu vollständiger Genesung gelangen.

Ueber die geringe Verwertbarkeit des Wahns in pathognomonischer Hinsicht haben wir schon gesprochen. Gerade halluzinatorische Erregung und mannigfache Wahnideen beherrschen nicht selten das psychische Bild in einer Krankheit, deren Bedeutung als ein fortschreitender Prozess mit manchmal wechselnden Zuständen allgemein anerkannt wird, bei der progressiven Paralyse, deren Sicherstellung freilich in der Regel durch körperliche Symptome unterstützt wird.

Der alte Ausdruck Delirium bezeichnet einen Zustand von Wahrnehmungsstörung, vor allem Desorientierung mit Unruhe und leichter Erregung. Bei den verschiedensten Krankheiten kann dieser Zustand interkurrent vorkommen, bei Manie, bei Paralyse, seniler Demenz, vor allem bei fieberhaften Infektionskrankheiten, beim Alkoholismus u. s. w. Ohne nähere, möglichst ätiologische Bestimmung hat die Bezeichnung als Delirium wenig Wert. Die französischen Irrenärzte fassen die Terminus noch viel weiter.

Als Schwachsinn, Demenz, pflegt man vielfach die Unzulänglichkeit auf reproduktivem Gebiet zu bezeichnen. Allerdings ist der Mangel an irgend welchen Kenntnissen, die Gedächtnisschwäche u. s. w. am auffälligsten und auch am leichtesten feststellbar. Indessen trifft man oft genug Schwachsinnige, die bei näherer Prüfung noch ganz gute Kenntnisse haben,

dieselben aber nicht verwerten. Hier liegt der Defekt auf dem Gebiete des Affekts und der Apperception, die Kranken sind gleichgiltig und ohne jede Initiative. Kranke mit Hemmung auf assoziativem Gebiet machen auch vielfach den Eindruck des Schwachsinn, indessen sollte man hier diese Bezeichnung vermeiden, da es sich einmal um eine Störung handelt, die die Patienten vielfach selbst als krankhaft empfinden, und dann aber auch um einen vorübergehenden Mangel, der wieder zur Genesung gelangt. Im übrigen kommen Schwachsinnzustände bei den verschiedensten Krankheiten symptomatisch, vielfach auch als Endstadium vor. Erst auf Grund der genaueren Analyse der Art des Schwachsinn kann ein Schluss auf das Wesen der jeweiligen Krankheit gezogen werden.

Meist beginnen die Geisteskrankheiten allmählich, unter einer Alteration des allgemeinen Wohlbefindens, ab und zu auch akut oder perakut. Ein Teil der Kranken genest in wenigen Wochen, selbst Tagen und Stunden wieder, meist aber ist die Dauer langwierig. Bei manchen Kranken bleibt das Bild lange Zeit stehen, bei anderen verändert und entwickelt sich der Zustand ganz langsam, geradezu systematisch, in den meisten Fällen freilich können wir einen Wechsel im Zustandsbild beobachten. In Genesung enden etwa ein Drittel aller die Anstalt aufsuchenden Fälle.

Bei einzelnen Kranken ist selbst nach sechs oder sieben Jahren die Möglichkeit der Genesung noch nicht ausgeschlossen. Zur Heilung gehört neben dem Verschwinden der direkten krankhaften Symptome auch, dass sich dauernde Einsicht in das Leiden einstellt, wenn auch früher schon manchmal Krankheitsgefühl, selbst-einsicht auftreten kann. Ferner muss das Körpergewicht wieder eine normale Höhe erreicht haben. Freilich bleibt öfter eine Disposition zu neuen Erkrankungen zurück. Manche Krankheiten treten periodisch auf, oft mit grosser Regelmässigkeit, meistens freilich in unbestimmt langen Zwischenräumen. Man spricht dann von neuen Anfällen des Leidens. Sonst wird als Anfall gewöhnlich eine jäh einsetzende und wieder vorüber-

gehende Veränderung und Steigerung des krankhaften Bildes, vor allem mit Bewusstseinstörung, bezeichnet. Bei anderen Kranken können äussere Schädlichkeiten von neuem zur Einwirkung gelangen, so bei Vergiftungen, wobei freilich die Neuerkrankung gelegentlich durch eine Disposition erleichtert wird, wenn z. B. ein Trinker vom Alkoholdelirium geheilt ist, aber immer noch Trunksucht zurückbleibt. Manchmal ist der Kranke wieder fähig, in seine Familie, auch in einen Beruf zurückzukehren, die Angehörigen halten ihn für gesund, während der Irrenarzt noch krankhafte Zeichen nachzuweisen vermag, so gut wie mancher als geheilt von der Tuberkulose gilt, an dem der Arzt noch eine Dämpfung oder bei der Sektion einen eingekapselten Herd erkennen kann.

Oft genug tritt Heilung mit Defekt ein, so dass der Kranke wohl die Anstalt verlassen kann, aber doch nicht mehr der frühere wird, sondern für geistig invalid gilt. Häufig endet die Krankheit in Verblödung. Man spricht gelegentlich von sekundärer Demenz, doch ist diese Gegenüberstellung gegen den vorhergehenden Prozess unangebracht, da auch jetzt noch die früheren Zustände wiederkehren können, oder gelegentlich kurze Erregungen u. dergl. das Weiterbestehen krankhafter Vorgänge in dem betreffenden Hirn erkennen lassen. Selbst bei den für das ganze Leben beharrenden Zuständen von angeborener Geistesschwäche oder von Verstimmung u.s.w. sind oft genug Schwankungen zu beobachten. Die verblödeten Kranken können ebenso wie die mit angeborenen Defekten recht alt werden.

Dennoch ist der Tod ein häufiger Ausgang von Geisteskrankheit: etwa 5 mal so gross ist die Mortalität als bei Gesunden. Paralyse und seniler Schwachsinn sind immer tödlich, häufig freilich durch interkurrente Leiden, Decubitus und Sepsis, Schluckpneumonie, Verletzungen, Anfälle u.s.w. Selbstmord kann bei den verschiedensten Krankheiten vorkommen, insbesondere aber ist die Involutionmelancholie und die Depression im manisch-depressiven Irresein gefährdet;



gerade im Beginn der Erkrankung, vor der Anstaltsaufnahme, finden zahlreiche schwermütige Patienten ihren Tod durch Selbstmord.

Verletzungen können zum Tode führen, vor allem wenn ihre Behandlung durch Erregung des Kranken erschwert ist. Gegen Nahrungsverweigerung hilft die Sondenernährung, doch wird ihre Wirkung in einzelnen Fällen illusorisch, wenn die Kranken die ihnen eingeführte Nahrung alsbald wieder ausbrechen. Manchmal bewirkt die stürmische andauernde Erregung selbst körperlichen Verfall und Tod. Nicht wenig Epileptiker sterben im Krampfanfall. Bei einzelnen Krankheiten, Dementia praecox, selbst progressiver Paralyse kommen weitgehende Besserungen ohne Bestand vor, sogenannte Remissionen.

Die Geisteskranken sind schliesslich noch durch eine Reihe interkurrenter Krankheiten gefährdet, die bei ihnen eher und schwerer auftreten als bei Geistesgesunden. Früher grassierte Tuberkulose in den Irrenanstalten, etwa fünfmal so häufig war sie als bei Geistesgesunden, während sie heute infolge der hygienischen Einrichtungen nicht viel öfter als unter Geistesgesunden vorkommt. Bei 16,6 Prozent der Irren in Preussen war sie Todesursache.

Stuporöse Kranke sind durch Pleuritis, wohl auch durch hypostatische Pneumonie gefährdet. Von den Gefahren des Decubitus und der Schluckpneumonie haben wir schon gesprochen, auch Lungengangrän ist manchmal infolge von Verschlucken vorgekommen.

## VII. Allgemeine Diagnostik.

Wichtiger als in der somatischen Medizin ist die Anamnese. Da sie der Kranke gewöhnlich nicht selbst geben kann, muss man sie bei den Angehörigen erheben. Aber auch hier ist Kritik notwendig, weil die Verwandten manchmal selber abnorm sind oder absichtlich einzelnes verschweigen, oder auch populäre Anschauungen, vor allem unklare Vorstellungen über

die Krankheitsursache in ihre Angaben hineinmengen. Hinsichtlich der Heredität sollen (im wesentlichen nach dem hessischen Fragebogen) folgende Fragen beantwortet werden:

1. Des Vaters Alter, Beschäftigung, Körperbeschaffenheit, intellektuelle und moralische Individualität? Litt der Vater an einer konstitutionellen Krankheit (Syphilis, Tuberkulose, Diabetes), an Geistesstörung, an Nervenkrankheit (Epilepsie), Trunksucht? In welchem Alter? Wie lang? Mit welchem Ausgang? Sind Selbstmordversuche bei dem Vater vorgekommen, und wann? Oder ist er durch Selbstmord gestorben? Ist er mit dem Strafgesetz in Konflikt geraten, und wann? Wurde er bestraft, und in welcher Weise?

2. Dasselbe rücksichtlich der Mutter. Zeigte die den Kranken betreffende Schwangerschaft oder Geburt einen ungewöhnlichen Verlauf, und in welcher Beziehung?

3. Sind Vater und Mutter des Kranken miteinander verwandt? In welchem Grade?

4. Hat der Kranke Kinder, wie viel? Welchen Alters und Geschlechts? Leiden Kinder des Kranken an Geistes- oder Nervenkrankheiten? Wie viel? An welchen?

5. Sind bei anderen Blutsverwandten Geistes- oder Nervenkrankheiten, oder Trunksucht, oder Selbstmord, oder Verbrechen oder auffallende Charaktere und Talente vorgekommen oder noch vorhanden? Bei Grosseltern, Onkel, Tante, a) von Vaterseltern, b) von Mutterseite, dann bei Geschwistern des Kranken? Besteht eine ähnliche Krankheit in der Familie des Kranken, und welche?

Weiter sind Erhebungen notwendig über die Geburt und Jugendzeit des Patienten, Säuglingsernährung, Zahnperiode, Krämpfe, Rhachitis und andere Krankheiten. Erlernen von Gehen und Sprechen, Verhalten in der Schule, unter den Geschwistern, beim Spielen. Guten Aufschluss gewähren vielfach die Schulzeugnisse. Verhalten in der Entwicklungsperiode, Menstruation bei Frauen, Sexualverhalten bei Männern, Onanie, Verhalten beim Militär, Beruf und Ehe. Krankheiten, vor allem Infektionskrankheiten, Trauma; wichtig und schwierig sind die Feststellungen über Infektion durch Syphilis und Gonorrhoe, ferner über Missbrauch des Alkohols und Nikotins; das Alkoholquantum wird gewöhnlich erst nach langem Fragen und Bitten einigermaßen zutreffend eingestanden. Bei früherer geistiger Erkrankung ist Einsicht in die etwaigen Anstaltsakten dringend zu empfehlen.

Sodann hat sich die Anamnese auf den Beginn der jetzigen Erkrankung zu richten. Bei Besuchen von seiten Verwandter oder Bekannter des Kranken ist die Anamnese möglichst zu ergänzen. Oft gewährt die Beachtung der Persönlichkeit der Verwandten noch brauchbare Anhaltspunkte.

Die Zustandsuntersuchung hat zunächst die körperlichen Verhältnisse, insbesondere die des Nervensystems festzustellen. Knochenbau, Muskulatur, Ernährungszustand, Hautbeschaffenheit. Zu achten ist auf die Degenerationszeichen (vgl. S. 29).

Die Schädelmessung mit Bandmass und Tasterzirkel soll insbesondere angeben: Längendurchmesser von der Nasenwurzel bis zum Hinterhauptshöcker (in der Norm 18,3 cm beim Mann, 17,8 bei der Frau); dann den grössten Horizontalschädelumfang (bei Männern normal 48,6 bis 56,9, bei Frauen 47,4 bis 53,8 cm; am Skelett 2 cm weniger); weiter den Querdurchmesser und Quersumfang von Ohr zu Ohr, den Abstand der Scheitelhöcker, die Länge des Sagittalbogens und des Frontalbogens. Als „Längenbreitenindex“ bezeichnet man die Zahl, die das Prozentverhältnis vom grössten Breiten- zum Längendurchmesser angibt. Rieger („Eine exakte Methode der Kraniographie“) hat diese Untersuchungen besonders ausgearbeitet. Beim Lebenden nicht durchführbar ist die Feststellung des Gesichtswinkels, dessen Scheitel an der Wurzel des Nasenseptums liegt und dessen einer Schenkel in der Stirnrichtung, dessen anderer in der Richtung nach dem äusseren Gehörgang geht: je kleiner dieser am Schädel leicht feststellbare Winkel, desto grösser ist die Prognathie (Vorspringen der Kiefer) und umso weniger überwiegt der Hirnschädel den Gesichtsschädel. Der Schluss von der Schädelentwicklung auf die Hirnentwicklung ist wenig sicher, wenn schon Moebius einige lange Zeit verworfene Behauptungen Galls wieder verteidigt und z. B. die vorspringende linke untere Stirncke mit der Veranlagung für Mathematik in Verbindung bringt.

Jeder Kranke muss gewogen werden; zu bestimmten Zeiten wird die Wägung wiederholt, so dass

eine Körpergewichtskurve daraufhin angelegt werden kann; bei kachektischen und Nahrung verweigern den Kranken ist die Wägung möglichst täglich zu wiederholen, bei den anderen wöchentlich. Ferner ist Temperatur und Puls zu berücksichtigen. Erst in den Anfängen steht unsere Kenntnis von den Beziehungen der Blut- und Harnveränderungen zu den Geisteskrankheiten. Bei der körperlichen Untersuchung ist ganz besonders auf Arteriosklerose zu achten.

Das Sehorgan ist genau zu untersuchen: Bei der Prüfung der Pupillenreaktion ist die Fixierung eines nahen Punktes und damit Akkommodationsreaktion auszuschliessen; am besten lässt man eine Wolke fixieren oder man reflektiert das Licht mit einem kleinen Spiegel von der Seite her auf die betreffende Pupille; natürlich darf man auch die Wirkung eines etwa vorher angewandten Mydriaticums oder Mioticums nicht übersehen. Zur exakteren Untersuchung des Pupillarreflexes hat Sommer einen besonderen Apparat konstruiert. Zur Analyse feinerer Bewegungen, insbesondere des Tremors und unbewusster Ausdrucksbewegungen gab Sommer einen Apparat an, der die Bewegungen der scheinbar ruhenden Hand nach den drei Dimensionen auflöst und in Kurven überträgt. Die Sensibilität, die mechanische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven, so des Facialis, die elektrische Erregbarkeit, ferner Dermographie, Haut-, Muskel- und Sehnenreflexe sind zu prüfen. Zur graphischen Darstellung des Patellarreflexes empfiehlt Sommer einen besonderen Apparat. Die Muskelleistung wird am genauesten mit dem ursprünglich von Mosso konstruierten Ergographen gemessen. Vgl. Sommer, Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungs-Methoden, 1899. Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten, 2. Aufl. 1901.

Die Ausdrucksbewegungen, insbesondere der Gesichtsausdruck, verlangen vorsichtige Beobachtung. Von dem physiognomischen Bild sind ausser den rein individuellen Zügen die nervös bedingten Abweichungen auszuschalten: Facialisdifferenz, Strabismus u. s. w. Dann ist zu fragen, ob der Ausdruck einem auch beim

Gesunden, vor allem im Affekt vorkommenden Ausdruck entspricht oder nicht. Das heitere Lachen des Maniacus, auch der zornige Ausdruck in derselben Krankheit, der Humor des Alkoholisten, die kummervollen Züge des Deprimierten, Melancholischen u. s. w. unterscheiden sich nicht von dem, was ein Gesunder in dem entsprechenden Affekt erkennen lassen würde. Stossen wir auf einen fremdartigen Eindruck, so kann es sich um allgemeine schlaife Innervation auf Grund nervöser Störung oder auch tiefgreifenden Schwachsinn handeln, so bei vielen Paralytikern und Idioten, oder es zeigt sich ein direkt der Norm entgegengesetzter Ausdruck, starres, maskenartiges Gesicht, ohne Teilnahme, ohne Fixierung, oder Verzerren des Gesichts, Schnauzkrampf, Grimmassieren, Blinzeln u. s. w., oder auch schliesslich der Ausdruck tiefer Spannung oder Erwartung bei lebhaften Sinnesstörungen; vor allem die Formen der Dementia praecox geben nach dieser Richtung hin häufig Anhaltspunkte. Völlig verkehrt wäre das Verlangen, aus dem Gesichtsausdruck allein eine Diagnose zu stellen; derselbe hat weiter nichts als einen Baustein zu der auf Berücksichtigung aller Symptome beruhenden Diagnose zu liefern. Ueber die Analyse des Gesichtsausdrucks vergl. Hughes, „Die Mimik“, 1900, Wundt, „Völkerpsychologie“, I, 1900.

Die psychische Untersuchung hat darauf zu achten, ob der Kranke überhaupt auf irgend einen Anreiz reagiert und wie er sich mit der Aussenwelt ins Benehmen setzt. Die Beurteilung des Gesichtsausdrucks kommt hier mit in Betracht. Durch einige Fragen suche man zunächst ein Urteil über die Auffassung äusserer Reize, Besonnenheit im Verkehr, Ordnung im Ausdruck der Gedanken und Orientierung hinsichtlich des Raumes, der Zeit und der Umgebung zu gewinnen. Eine kurze Auffassungsprüfung bietet schon das rasche Vorzeigen einer Anzahl ausgestreckter Finger dar; bei herabgesetzter Besonnenheit müssen stärkere akustische und optische Reize gebraucht werden. Leicht anwendbar ist der Versuch, den

Kranken mit einer Nadelspitze zu bedrohen, wobei katatonisch-stuporöse Kranke gewöhnlich reaktionslos bleiben, während andere in verschiedener Weise, vielfach ängstlich reagieren. Zur feineren Untersuchung dienen psychophysische Apparate, so nach Kraepelin die Ablesung von Silben und Wortreihen, die hinter einem Spalt auf der Kymographionstrommel vorbeiröten, oder die Auffassung von Wörtern, Buchstaben, Zeichen, Farben und Bildern, die, hinter einem Diaphragma angebracht, kurze Zeit exponiert werden. In vielen Fällen ist die Feststellung von Sinnestäuschungen nicht leicht; man unterlasse nicht, den Kranken direkt zu fragen. Hat er halluziniert, so weiss er gewöhnlich ganz gut, was „Stimmen“ und „Bilder“ bedeuten.

Die Ablenkbarkeit, der Negativismus, dann auch die Katalepsie muss in jedem Fall geprüft werden. Durch Vorgesagen von Wörtern oder Vormachen von Bewegungen und Stellungen untersuche man auf Echolalie und Echopraxie.

Zur Analysierung des Vorstellungsverlaufs genügt die blosse Unterhaltung mit dem Kranken nicht. Wertvolleres Material erhält man durch stenographische Niederschrift der sprachlichen Äusserungen. Der Phonograph bietet nur den Vorteil, dass Rhythmus und Tonhöhe der Reden festgehalten werden. Systematische Assoziationsprüfungen auf Grund von vorbereiteten Listen mit Reizwörtern sind unschwer anzustellen. Umständlicher sind Assoziationsversuche mit Zeitmessung nach Art der Reaktionsversuche. Zur Artikulationsprüfung werden Paradigmata wie Elektrizitätswerk, Donaudampfschiffschleppschiffahrtsgesellschaft, 3. reitende Artilleriebrigade, Flanelllappen, Messwechsel-Wachsmaske u. s. w. gebraucht.

Urteilsstörungen sind oft nicht leicht festzustellen, schon weil man vielfach den vorherigen Bildungsstand und Interessenkreis des Kranken nicht kennt. Manche Patienten halten vor allem mit systematisierten Wahnvorstellungen lange Zeit hinter dem Berg, bis man endlich eine Frage berührt, die sie zur Enthüllung ihrer Ideen veranlasst. Der Umstand, dass etwa einmal der Ausgangspunkt der Ideen des Kranken in einer wirklichen

Thatsache gefunden wird, widerspricht dem krankhaften Zug der Wahnentwicklung keineswegs.

Die Prüfung des Gedächtnisses und der Kenntnisse wird vielfach durch kleine Rechenaufgaben und Fragen aus der Geographie, Geschichte u. s. w. vorgenommen. Indes kommt man weiter, wenn man die Fragen systematisch gliedert und nicht nur den Vorstellungsschatz des Kranken festzustellen sucht, sondern auch seine Reaktion der Frage gegenüber, die gewissermassen einen Reiz im naturwissenschaftlichen Sinn darstellt. Beim Rechnen ist darauf zu achten, dass manche Aufgabe, so das kleine Einmaleins, vorzugsweise eine Gedächtnisprüfung bedeutet, während Subtraktionen, Divisionen, Prozentrechnung u. s. w. eher eine Urteilsprüfung enthalten. Rieger gab eine ausführliche Methode zur Ermittlung des gesamten Vorstellungsschatzes. Während diese Prüfungen das Festhalten längst erworbenen Erinnerungsbesitzes betreffen, muss auch die Einprägung neuer Eindrücke, die Merkfähigkeit, berücksichtigt werden. Experimentell lassen sich hier ähnliche Instrumente wie bei der Auffassungsprüfung anwenden. Einen handlichen Apparat hat Ranschburg konstruiert.

Zur Untersuchung der Willenshandlung dienen Reaktionsversuche: Der Prüfling drückt zunächst auf einen Kontaktknopf; sobald er das Reizsignal, dessen Auslösung einen elektrischen Strom schliesst, hört bzw. sieht, erfolgt die Reaktion, d. h. die Loslassung des Kontaktknopfes, wobei der Strom sich wieder öffnet; sodann wird abgelesen, wie weit die in der Zeit des Stromschlusses rotierenden Zeiger des Chronoskops vorgerückt sind. Mit dem Hipp'schen Chronoskop lässt sich diese Reaktionszeit bis auf 1000stel Sekunden feststellen, doch sind die Einer- und Zehnerstellen des Resultats wegen der Versuchsfehler ungenau. Bei der Wahlreaktionsprüfung hat der Prüfling auf zwei Kontakte zu drücken, und, je nachdem der Reiz a oder b erfolgt, den einen oder den anderen Kontakt loszulassen, so dass hier neben der Reaktionsgeschwindigkeit auch die Neigung zu vorschnellen, sog. Fehlreaktionen in Frage kommt.

Bei der Schriftprüfung empfiehlt es sich, den Kranken auch zusammenhängende Stücke abfassen zu lassen, die zugleich einen Einblick in die Urteilsfähigkeit und die Psychomotilität erlauben; womöglich soll man den schreibfähigen Patienten bitten, selbst einen Lebenslauf niederzuschreiben. Eine feinere Untersuchung gewährt die von Kraepelin konstruierte Schriftwaage, bei welcher der Druck des Stifts mittels Hebels übertragen und auf eine berusste Kymographiontrommel aufgezeichnet wird, so dass man nachher Schreibgeschwindigkeit, Schreibweg, Druckhöhe u. s. w. berechnen kann.

Die sogenannten kontinuierlichen Arbeitsmethoden, fortlaufendes Addieren einstelliger Zahlen oder Lesen eines Textes oder Auswendiglernen mehrstelliger Zahlen- und Silbengruppen u. s. w., wobei das in jeder Zeiteinheit gelieferte Arbeitsquantum und der Gang der Uebung und Ermüdung festgestellt wird, sind bei Geisteskranken seltener und bloss unter steter Aufsicht durchführbar.

Selbstverständlich lassen sich diese Methoden nur nach und nach anwenden und ein Teil derselben ist überhaupt bloss an reich ausgestatteten Kliniken möglich. Bei erregten und hinfälligen Kranken muss man sich auf das Wichtigste beschränken. Wesentliche Symptomkomplexe bezeichnet man vielfach als Syndrom, z. B. das gemeinschaftliche Auftreten von Erregung, gehobener Stimmung und Ideenflucht in der Manie.

Die Zustandsuntersuchung wird während der Krankheitsdauer immer ergänzt durch eine sorgfältige Beobachtung; auch das Verhalten des Kranken während der Nacht, die Reaktion auf therapeutische Massnahmen u. s. w. verlangt eingehende Berücksichtigung.

Besondere Schwierigkeit macht die Feststellung der Genesung oder auch nur der Entlassungsfähigkeit. Bei der Frage der Heilung spielt die Diagnose selbst eine Rolle. Als völlig genesen kann man einen Kranken bezeichnen, bei dem neben dem Wegfall aller psychischen und körperlichen Krankheitssymptome Krankheits-einsicht erreicht, dann auch der Ernährungszustand auf die alte Höhe zurückgebracht ist und darauf stehen bleibt, und zugleich jeder Verdacht auf absichtliche



Täuschung wegfällt. Oft genug bestehen noch einzelne Symptome psychischer und nervöser Art, und doch kann der Patient in geordnete häusliche Verhältnisse entlassen werden und wird auch wohl von den Angehörigen als genesen bezeichnet; vor allem bei der *Dementia praecox* kann dieser Fall eintreten, aber auch Remissionen in der Paralyse gehören hierher. Gemeingefährliche oder selbstmordverdächtige Kranke sind hier natürlich ausgeschlossen. Es ist zweckmässig, auch nach der Entlassung den Kranken im Auge zu behalten durch zeitweilige persönliche Vorstellung desselben oder auch durch briefliche Erkundigungen (Katamnese).

**Simulation.** Häufig ist die Frage zu beantworten, ob Geisteskrankheit oder Verstellung vorliegt.

Besonders bei Leuten, die ein Delikt begangen haben und dann irrsinnig erscheinen, neigt der Laie gern zur Annahme der Simulation. Meist stellen sich die Simulanten blödsinnig, reagieren auf keine Frage oder geben falsche Antwort; oder aber sie täuschen Erregungszustände



Fig. 16.

vor, spielen den „wilden Mann“. Zur Beurteilung solcher Fälle verlasse man sich nicht auf einzelne Entlarvungsmethoden; in dem (Figur 16) dargestellten Fall gab der Patient an, Nadelstiche nicht zu verspüren, was ja auf Analgesie beruhen konnte, dazu behauptete er aber auch, die in seinem Gesicht steckenden Nadeln im Spiegel nicht zu erkennen, was offenbar auf Täuschung beruhte, da er gut sehen, auch lesen konnte. Am wichtigsten ist, eine exakte Diagnose zu stellen, denn wenn auch manche Symptome gelegentlich vorgetäuscht werden, ist nicht zu erwarten, dass ein Simulant ein klinisches Bild mit einer Fülle von Symptomen vorspiegeln kann. Vor allem die dauernde Beobachtung lässt die erregten Simulanten alsbald erlahmen, denn es ist keinem gesunden Menschen möglich, mehrere Tage hintereinander

unausgesetzt zu toben, insbesondere auch mehrtägige Schlaflosigkeit lässt sich nicht erzwingen. Manche Simulanten gehen auch auf suggestive Bemerkungen über Lähmung, Zuckungen u. s. w. ein, indem sie alsbald diese Symptome darzustellen suchen. Im ganzen ist Simulation weit seltener, als Nichtfachleute annehmen.

Am häufigsten vielleicht wird Simulation auf krankhafter Basis versucht, vor allem von Hysterischen, Neurasthenischen, leicht Schwachsinnigen und Paranoikern, wobei die detaillierte Feststellung, welches Symptom krankhaft, welches simuliert, grössere Schwierigkeit machen kann. Auch der Patient auf Figur 16 war hysterisch.

Dissimulation. Manche Patienten verleugnen ihre Abnormität, vor allem Paranoiker können jahrelang ihr Wahnsystem mit sich herumschleppen, ohne dass die Umgebung etwas davon ahnt. Auch halluzinierende Kranke leugnen gelegentlich ihre Täuschungen, weil sie in die Anstalt gebracht oder sonst irgendwie als geisteskrank diskreditiert zu werden fürchten. In der Anstalt versuchen Paranoiker oder Hypomanische manchmal ihren Zustand zu verbergen, um dadurch ihre Entlassung herbeizuführen. Ein weiteres Motiv zur Dissimulation ist der Wunsch, die Wiederaufhebung einer Entmündigung zu ermöglichen. Besonders bedenklich ist aber die Dissimulation bei deprimierten Kranken, die durch Verhüllung ihres traurigen Affektes, selbst durch gewaltsames Lächeln oder Singen, Heilung und Harmlosigkeit vortäuschen, bis sie die Umgebung in Sicherheit gewiegt haben und eine Selbstmordgelegenheit ergreifen können.

Zu den verantwortungsvollsten Aufgaben gehört die Ausstellung eines Attestes über geistige Gesundheit. Auf Grund einer einmaligen Untersuchung ist ein solches nie auszufertigen. Abgesehen von den leichtesten Zuständen des manisch-depressiven Irreseins u. s. w. können hier vor allem die sogenannten Grenzfälle schwierig werden, die Hysterischen, Neurasthenischen, Epileptiker, Dipsomanen, Dégénérés und die zahlreichen pathologischen Charaktere, Schwindler,

Phantasten, Schwärmer, Frömmeler, die keineswegs als geisteskrank im klinischen Sinne angesprochen werden können, aber doch auch nicht als geistig absolut vollwertig bezeichnet werden dürfen. Es empfiehlt sich, Zeugnisse jener Art, sobald sie nicht behördlich verlangt werden, kurzerhand zu verweigern.

## VIII. Pathologische Anatomie.

Die folgenden Ausführungen setzen eine Kenntnis des makroskopischen und der wichtigsten Thatsachen des mikroskopischen Baues des normalen Gehirns voraus. Die Sektion Geisteskranker hat besondere Aufmerksamkeit dem Hirn zuzuwenden; freilich ist zu gestehen, dass die Deutung der Befunde vielfach noch höchst unsicher ist und ohne die Stütze klinischer Kenntnis des Falls meist unmöglich wird.

Betreffs der Lokalisationslehre, besonders der motorischen und sensorischen Rindenzentren sei auf die neurologischen Werke verwiesen.

Flechsig hat auf Grund der zu verschiedenen Zeiten beim Embryo und Neugeborenen vor sich gehenden Entwicklung der Markscheiden im Grosshirn die Oberfläche in 40 Zentren teilen wollen, deren Mehrzahl er als „Assoziationszentren“ bezeichnet; insbesondere das Stirnhirn, einen Teil des Scheitel- und Hinterhauptlappens, dann des Schläfenlappens und die Insel nennt er „Assoziationssphären“, denen er fünf „Körperfühlsphären“ gegenüberstellt. Die Hypothese wurde von anatomischer Seite (Déjérine, Monakow, Sachs, Siemerling, Nissl u. a.) bekämpft; ihre psychiatrische und psychologische Seite ist ganz unhaltbar.

Um späterhin histologisch genau untersuchen zu können, ist die Sektion möglichst bald post mortem vorzunehmen. Bei der Herausnahme des Hirns muss man auf etwaige Verdickung der Schädeldecke, sowie Verwachsungen und Hämatome der Dura achten.

Weitere Aufmerksamkeit verlangt die etwaige Trübung der Pia, die Ausbreitung dieser entzündlichen Erscheinung, die Blutfüllung, sodann die etwa verschmälerten Gyri und vertieften Sulci der Hirnoberfläche.

Die Hirnsektion nach Virchow, welcher die Seitenventrikel öffnet und nachher die Hemisphären durch Längsschnitte zerlegt, die von der Balkengegend radial nach der Oberfläche ziehen, ist für pathologische Zwecke nicht angebracht. Die französische Methode, die das Hirn in parallele Frontalschnitte zerlegt, empfiehlt sich für eine spätere mikroskopische Untersuchung am meisten. Meynert trennte in einer für Hirnwägungen zweckmässigen Weise das Hirn in die beiden Grosshirnhemisphären nebst den Nuclei lentiformes et caudati, dann den Hirnstamm und das Kleinhirn.

Das normale Hirn wiegt im Durchschnitt beim Mann 1360, beim Weib 1230, beim Neugeborenen 447,5 g. Doch kommen auch Abweichungen vor, so das Hirn Gambettas mit 1100, das Turgenjeffs mit 2012 g (Elephant 4000—5000, Walfisch 3000, Gorilla 500 g). Durch Wassereingießen in den basalen Schädelteil und in die abgesägte Calotte kann man das Volumen des Schädelinnenraums feststellen.

Zur makroskopischen Konservierung stehen mehrere Methoden zur Verfügung, welche die natürliche Farbe, vor allem auch die des Blutes schön erhalten, z. B.: Injektion von den basalen Arterien aus mit Kaiserlingscher Flüssigkeit: Formol 750,0, Aqua dest. 1000,0, Kal. nitr. 10,0, Kal. acet. 30,0 g, sodann Einlegen des Hirns in dieselbe Flüssigkeit. Auf diese Weise wurde ein Teil der in diesem Buch farbig abgebildeten Gehirne behandelt.

Zur mikroskopischen Untersuchung der Hirnrinde sollen verschiedene Färbungen angewendet und je nach denselben einzelne Rindenstücke in besondere Fixierungsflüssigkeit gelegt werden. Allerdings lässt sich auch das in Hemisphären und Hirnstamm oder in frontale Schnitte zerlegte Hirn erstmalig in 10% Formollösung einige Tage lang fixieren, worauf man immer noch Stücke zur Spezialuntersuchung herausnehmen kann.

Zur elektiven Zellfärbung unerlässlich ist die Methode von Nissl: 1. Härtung möglichst frischen Materials in 96 % Alkohol; 2. Aufkleben der nicht eingebetteten Stücke auf Kork; 3. Schneiden; 4. Färben in einem Uhrschildchen mit Methylenblaulösung (Methylenblau B. pat. 3,75; venetianische geschabte Seife 1,75; aq. dest. 1000) über der Spiritusflamme, bis Dämpfe aufsteigen; 5. Differenzieren in Anilnöl-Alkohol (Anilnöl 10,0, 96 % Alkohol 90,0), bis keine Farbwolken mehr abgehen; 6. Trocknen der Schnitte auf dem Objektträger, Aufhellen mit Cajeputöl. Abtrocknen mit Fliesspapier; 7. Uebergiessen mit Benzin und Einbetten in Benzin-Kolophonium unter Austreibung der Benzine durch Erhitzen über der Flamme.

Zur elektiven Glia-Darstellung dient am besten die Neurogliafärbung Weigerts (Beiträge zur Kenntnis der normalen menschlichen Neuroglia 1895), die ihrer Kompliziertheit wegen hier nicht kurz angeführt werden kann.

Die Darstellung der Markscheiden nach Weigert war früher die beliebteste Methode zur Untersuchung von Faserdegenerationen, doch zerstört sie den Bau der Ganglienzellen und bewirkt durch Schrumpfung die arteficiellen pericellularen und perivaskulären Lücken. Härtung in Müller'scher Flüssigkeit oder Formol und Chromsäure, dann Uebertragung in Alkohol, Einbettung in Celloidin, Kupferung durch Einlage in Kupferacetatlösung im Thermostaten, Schneiden unter Alkohol; Färben in. Hämatoxilin 1,0; Alc. abs. 10,0; Lithium carb. 1,0; Aq. dest. 100,0. Darauf Auswässern, dann Differenzieren in Borax 2,0, Ferricyankali 2,5, Aq. dest. 100,0. Weiterhin Auswaschen, Entwässern in Alkohol, darauf Xylol und Einbetten in Kanadabalsam. Für rein neurologische Zwecke, auch für grosse Hirnübersichtspräparate ist die Methode noch ebenso brauchbar wie ihre Modifikation nach Pal. (Vgl. Tafel 18).

Feinere Fasermethoden bedienen sich des Osmiums, so die nach Exner und nach Marchi; ferner ist zu erwähnen Heidenhains Eisenhämatoxylinmethode. Die Nervenzellen lassen sich noch durch Thionin und durch Toluidinblau elektiv färben; früher wandte man die Färbungen mit Carmin, mit Hämatoxylin und die Methode von van Gieson (Hämatoxylin, darauf Pikrinsäure-Säurefuxin) an. Die Silberimprägnierungsmethoden nach Golgi sind in pathologischen Fällen nicht brauchbar.

In der Hirnrinde sind sämtliche Elemente eingehend nach den geeignetsten Methoden zu unter-

Tafel 4: Fig. 1. Normale Rinde aus der vorderen Zentralwindung nach Nissls Methylenblaufärbung. Vergr. 50.

1. Zellarme Rindenschicht. 2. Kleine Pyramidenzellen. 3. Mittlere und grössere Pyramidenzellen. 4a. Körnerartige Schicht. polymorphe Zellen. 4b. Zellarme Schicht mit Beetz'schen Zellen. 5. Schicht mit spindelartigen Zellen, Uebergang zum Marklager.

Fig. 2. Normale Beetz'sche Zelle nach Nissls Methylenblaufärbung. Zeiss I, Hom. Oelimmers.  $\frac{1}{12}$ . Oc. 1. Vergr. 380.

suchen, und ihr gegenseitiges Verhalten ist zu beachten: 1. Nervenzellen, 2. Nervenfasern, 3. Glia, 4. Rindengrau oder Grundsubstanz und 5. Gefässe.

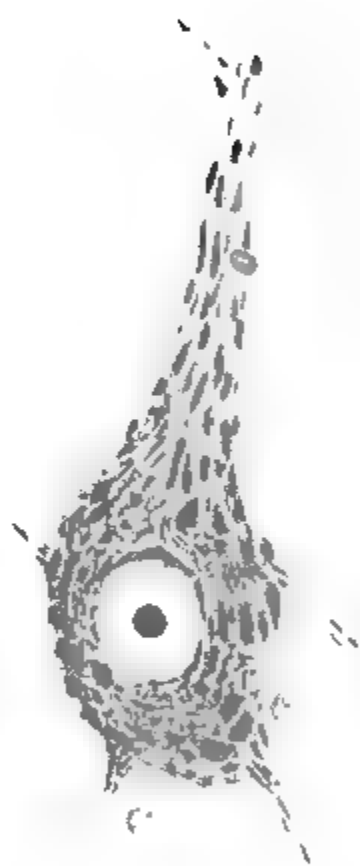
Parallel der Oberfläche ordnen sich die Zellen in Schichten an. Meynert beschrieb zuerst folgendes Bild (s. Tafel 4, Fig. 1).

1. Zellarme Rindenschicht.
2. Schicht der kleinen Pyramidenzellen.
3. Schichten der mittleren und grossen Pyramidenzellen.
4. Körnerartige Schicht mit polymorphen Zellen.
5. Schicht mit spindelartigen Zellen.

In den Zentralwindungen vor allem trifft man zwischen der vierten und fünften Schicht noch eine zellarme Schicht mit einzelnen Riesenpyramidenzellen (4b), sogenannten Solitärzellen oder Beetz'schen Zellen. An der Fissura calcarina und am Hinterhauptspol kann man einen achtschichtigen Typus unterscheiden, indem sich zwischen der zweiten und dritten Schicht eine Körnerschicht und zwischen der vierten und fünften noch eine grosszellige und eine Körnerschicht einschieben. Ziemlich grosse Pyramidenzellen finden sich am Ammonshorn. Die Zellen sind in der Norm auch radiär gewöhnlich in Gruppen angeordnet, die Pyramidenzellen sind säulenartig zusammengestellt, den Zwischenräumen zwischen den Faserstrahlungen entsprechend; die Spitzenfortsätze haben parallele Richtung.



*Fig. 1.*



*Fig. 2*

Die normale Nervenzelle (vgl. Tafel 4, Fig. 1) zeigt nach Nissl einen ganz blassblauen Untergrund, von dem sich die intensiv blauen Schollen (oder Granula, färbare Substanz, Nissl-Körper, Tigroïd) abheben. Der Kern ist ungefärbt, dagegen das Kernkörperchen tiefblau, in dem manchmal noch ein scharf dreieckiges Gebilde, Kernkörperchenkrystalloïd, zu sehen ist. Auf dem Kern, nach der Zellspitze zu, ruht ein grösseres, gefärbtes Gebilde, die Kernkappe. Die Nisslkörper setzen sich noch ein Stück weit in die Ausläufer (Dendriten) hinein fort, vor allem in den Spitzenfortsatz hin. An den Abzweigungsstellen der Fortsätze trifft man vielfach eine besonders intensiv gefärbte Scholle. Der Achsencylinder ist nicht sichtbar. An der Basis, doch auch sonst manchmal an der Abzweigungsstelle eines Fortsatzes sieht man einzelne Gliazellen, die sogenannten Trabantkerne.

Es ist nicht leicht, ein ganz normales Präparat herzustellen. Das viel verbreitete Potatorium, dann Anämie, ferner auch schon eine lange Agonie bringen Abweichungen in dem Bau der Zelle hervor, weiterhin treten bei längerem Liegen der Leiche, oft schon nach 12 Stunden kadaveröse Veränderungen auf. Auch die Art der Fixierung, Färbung und Aufhellung verlangt grosse Genauigkeit. Nur die mikroskopischen Bilder einer bestimmter Zellart, die unter stets gleichen Voraussetzungen in bestimmten Methode gewonnen werden, sind miteinander vergleichbar; Nissl gebraucht hierfür die Bezeichnung „Aequivalent“.

Bei den Geisteskrankheiten zeigen sich die Veränderungen der Nervenzellen verschieden, je nach der Art der Zelle und nach der betreffenden Hirnstelle. Spezifische Zellveränderungen, die für eine bestimmte Psychose charakteristisch wären, gibt es nicht. Nissl führt folgende besonders wichtige Zellveränderungen an:

1. Die chronische Erkrankung: die Zelle wird kleiner, die nicht färbare Substanz färbt sich, doch bleiben einige helle Bahnen erhalten, der Kern wird kleiner und länger und nimmt Farbe an, der Achsencylinder tritt hervor. (Vgl. Tafel 19, Fig. 2).



2. In vorgeschrittenerem Stadium tritt die Sklerosierung ein: die ganze Zelle ist stark gefärbt, die frühere Struktur ist nicht mehr zu erkennen, der Kern ist dunkel, geschrumpft, eckig und nicht deutlich abtrennbar, die Dendriten sind weit zu sehen und geschlängelt. Diese Veränderungen kommen bei Paralyse, Epilepsie u. s. w. vor. (Vgl. Tafel 19, Fig. 3).

3. Die akute Zellenerkrankung: Färbbarkeit der nicht färbbaren Substanz, die Dendriten sind weithin sichtbar; die Zelle schwillt an, auch der Kern schwillt, aber ohne sich zu färben, und rückt an die Zellenwand. Die farbbare Substanz wird blasser und körnig; Achsencylinder sehr deutlich; in späteren Stadien treten Lucken auf, die Dendriten zerfallen, die Färbung wird blass (Verflüssigung der Zelle). Bei Typhus, Urämie, starker Hautverbrennung, bei perakuten Delirien u. s. w.

4. Rarefizierung, Abblassung und Einschmelzung der färbbaren Teile; häufig.

5. Körniger Zerfall, nicht besonders häufig. Die äusserste, sehr schmale Zelleibzone mit der „perizellulären Hülle“ reisst ab, die nicht farbbare Substanz färbt sich etwas, der Kern wird kleiner und länglich, zu einem Dreieck mit stumpfen Ecken. Die Substanz des Zelleibes wird zu winzigen Krümeln, dazwischen sind Lücken. Die Dendriten sind wenig sichtbar; bei Paralyse, öfter auch bei Delirium tremens beobachtet. (Vgl. Tafel 19, Fig. 4).

6. Schwere Zellerkrankung, bei Sauerstoffverarmung und anderen ganz schweren Zellschädigungen. Der Kern wird klein, länglich-rund, die Membran sehr deutlich, Wandstellung des Kernkörperchens. Der Zelleib zerfällt in Körner, die wie Ringelchen aussehen.

Als andere Zellerkrankungsformen sind zu nennen die wabige Zellerkrankung, die „Pigmentdegeneration“ u. s. w. Als Zelltod bezeichnet Nissl die Verflüssigung, den Zerfall der Substanzen und ihre Resorption, den Untergang durch zusammenfliessende Vakuolen; ferner die „Aufressung der Nervenzellen“ durch die Gliazellen: letztere dringen in den Körper der Nervenzelle ein und bringen die ganze Substanz zum Schwinden (vgl. Taf. 19, Fig. 5 und 6); lange Zeit sind noch Dendriten und die an die Zellwände gerückten Kerne zu sehen; schliesslich Zellschatten u. a.

Weiterhin ist die Anordnung der Zellschichten zu beachten, die in manchen Psychosen, besonders in der Paralyse verzerrt ist. Lücken in den Zellreihen finden sich bei zahlreichen Krankheiten.

Die Nervenfasern gehen vielfach zu Grunde, vor allem in der Paralyse die Tangentialfasern der äussersten Rindenschicht, doch auch Projektionsfasern.

Die Gliazellen zeigen schon in der Norm grosse Verschiedenheit und verändern sich bei irgend welchen Rindenstörungen sehr rasch. Der zum Gliakern gehörige Leib mit kurzen Ausläufern wird deutlicher sichtbar; ferner sind die Gliafasern, die sich an diesen Zelleib anlegen, bei Erkrankungen, besonders bei der Paralyse stark vermehrt (vgl. Tafel 16, Fig. 2); dann kommen sie auch in den tieferen Schichten vor. Die Kerne selbst nehmen zu, manchmal durch Mitose, öfter durch amitotische Teilung. Die Trabantkerne werden reichlicher und brechen manchmal in die Nervenzelle ein. In den verschiedenen Schichten finden sich gelegentlich reihenweise angeordnet Gliakerne. Die durch Nervenzellzerfall entstehenden Lücken füllen sich bald mit Glia. Vor allem die äusserste Rindenschicht, die in der Norm schon vorzugsweise Gliazellen enthält, wird in der Paralyse zu einer dichten Gliakappe. Als Spinnenzellen (L. Meyer) beschrieb man Gliazellen mit spinnenfussartigen Ausläufern. Solche kommen schon in der Norm vor, doch finden sie sich am deutlichsten ausgeprägt als echte Astrocyten bei der Paralyse mit der Weigert'schen Gliafärbung und der Heidenhain'schen Färbung; die Spinnenfüsse, welche manchmal in dreieckiger Erweiterung an eine Gefässwand reichen, sind Weigert'sche Gliafasern (vgl. Taf. 16, Fig. 1). Vielfach trifft man in die Glia eingebettet Corpora amylacea (Tafel 15, Fig. 1, No. 5).

Das Rindengrau stellt keineswegs eine ungeformte Masse vor, sondern die Untersuchungen von Apathy, Bethe u. a. machen es wahrscheinlich, dass es sich hier um ein feinstes Fasernetz handelt. In den Achsen-cylindern verlaufen Primitivfibrillen und gehen dann in die Ganglienzellen ein. In den Zellen sind die Fibrillen darstellbar, wie sie in den bei der Nissl'schen Färbung ungefärbt bleibenden Bahnen verlaufen und zum Teil wieder aus der Zelle heraustreten durch die Dendriten. Die Zelle selbst ist von einem Faserfilz eng um-

geben, den sogenannten Zellhosen. Ueber den pathologischen Veränderungen dieser Primitivfibrillen ist noch nicht viel zu sagen. Bei dem Nissl'schen Präparat wird, wie erwähnt, in der Erkrankungsform des „körnigen Zerfalls“ die mit dem äussersten Zellrand abgerissene pericellulare Hose sichtbar (vergl. Taf. 19, Fig. 4).

Schliesslich ist noch der Gefässe zu gedenken. Sie sind in vielen Erkrankungsformen vermehrt, zeigen Sprossbildungen und sind stark gefüllt. Jedoch findet man oft genug auch Verdickung der Gefässwände, selbst aneurysmatische Ausbuchtungen und miliare Blutungen; die Intimawucherung verengt oft und verschliesst manchmal das Gefäss. In der Paralyse betonen Nissl und Vogt auf Grund eines Materials von 300 Fällen das Vorkommen von Marschalko'schen Plasmazellen (s. Taf. 19, Fig. 1), grossen, epithelioiden Gebilden von krümeligem Protoplasma mit einem hellen Hof um den Kern, die wohl auch bei anderen Krankheiten, aber nicht bei anderen Psychosen vorkommen. Daneben treten auch Ehrlich'sche Mastzellen auf.

In der Umgebung der sklerosierten Gefässe finden sich vielfach kleine Herde von Nervenzelldegeneration und Gliawucherung.

Nur durch Berücksichtigung aller Rindenelemente lässt sich erst ein Bild gewinnen; einigermaßen sichere Befunde sind jedoch bloss bei Paralyse, bei seniler und arteriosklerotischer Demenz, sowie Idiotie möglich. Weiterhin liegen Ansätze dazu vor bei Epilepsie, Katatonie und Delirium tremens. Funktionelle Psychosen im früheren Sinn, als handle es sich um eine Erkrankung ohne anatomische Grundlage, sind nicht mehr aufrecht zu erhalten, wenn auch die Deutung der Befunde bei den früher sogenannten funktionellen Psychosen, z. B. bei der Melancholie, noch nicht möglich ist. Heilbronner betont, dass nicht einmal der Unterschied zwischen gesund und krank anatomisch immer feststellbar ist, höchstens seien einige allgemeine Krankheitsverlaufsformen in ihren Grundlagen anzudeuten; Binswanger, sowie Alzheimer bemerken in dieser Richtung bei leichteren Formen Veränderungen

der färbbaren Substanz, bei schweren (Verblödung) solche der ungefärbten Substanz.

Neben dieser Pathologie der Hirnrinde kommen zahlreiche Veränderungen der übrigen Hirnteile in Betracht, vorzugsweise bei Paralyse, dann bei senilen Erkrankungen und Idiotie, sowie natürlich auch bei den grob-organischen Hirnerkrankungen, wie Tumor, multipler Sklerose u. s. w., die nur sekundär von psychischen Symptomen begleitet sind. Soweit die Veränderungen nicht in erster Linie neurologisches Interesse haben, sind sie in den speziellen Kapiteln beschrieben, insbesondere auch die Erkrankungen der Rückenmarksbahnen bei Paralyse, die Alteration der peripheren Nerven hier und bei der neuritischen Psychose.

Die Sektion der übrigen Organe geht in der üblichen Weise vor sich, doch ist auf die Gefäßveränderungen ein besonderes Augenmerk zu richten.

## IX. Prognostik der Geisteskrankheiten.

Sobald wir es mit wohlbegründeten klinischen Krankheitsformen zu thun haben, lässt sich aus der Diagnose selbst unter Berücksichtigung der Individualität schon eine Prognose stellen, so gut wie sich etwa der Verlauf und Ausgang einer kroupösen Pneumonie unter Beachtung der Beschaffenheit des Herzens und der Ernährung des Kranken ziemlich genau vorher-sagen lässt. In der späteren Schilderung sind nach dem Vorgang Kraepelins die Krankheitsgruppen unter derartigen Gesichtspunkten zusammengefasst, so die Paralyse mit ihrer absolut infausten Prognose, das manisch-depressive Irresein mit der Heilung vom Anfall bei zurückbleibender Disposition zu neuen Anfällen, dann die juvenilen Verblödungsprozesse, die generell zu einem psychischen Defekt führen, ohne dass in der Regel das Leben bedroht ist. Eine speziellere Prognose, wie bald etwa der Anfall heilt

und wann wieder ein späterer Anfall erfolgt, oder wie tief der Defekt bei Dementia praecox greifen wird, ist schwieriger und unsicherer. Immerhin sind in den einschlägigen speziellen Kapiteln einige Gesichtspunkte für diese Spezialprognose aufgestellt.

Allgemeine körperliche Kränklichkeit des Individuums verschlechtert die Prognose, ebenso auch ein zu später Beginn zweckmässiger Behandlung; ferner verringert sich die Aussicht auf Heilung mit der fortschreitenden Dauer des Leidens. In der Regel haben die akut ausbrechenden Fälle günstigere Prognose als die schleichend beginnenden. Béhier gab an, dass von über 17 000 Geisteskranken 12 Prozent im ersten, 7 Prozent im zweiten, 6 Prozent im dritten Monat und 46,5 Prozent im ersten Jahre starben. Manche juvenil Verblödeten, aber auch Kretinen, Imbezille, Manisch-Depressive u. s. w. wurden schon über 80 Jahre alt. Von den als geheilt entlassenen Kranken kehrt mindestens ein Viertel wieder zurück in die Anstalt.

Im ganzen gehören die Geisteskrankheiten nicht nur zu den schwersten und langwierigsten, sondern auch zu den prognostisch ungünstigsten Leiden.

## X. Therapie der Geisteskrankheiten.

### Vorbeugung.

Da die Aetiologie, die für jede wissenschaftlich begründete Prophylaxe das Fundament darstellt, bei den Psychosen lehrt, dass das wichtigste ursächliche Moment in der Vererbung beruht, wäre am radikalsten eine Verhinderung der Fortpflanzung geistig Abnormer oder auch der schwerbelasteten Personen, in praxi freilich ungemein schwer durchführbar. Indiskutabel ist die von extremer Seite vorgeschlagene Kastration solcher Personen. Auch ein etwaiges gesetzliches Eheverbot Geisteskranker liegt in weiter Ferne, wenn schon zu erwähnen ist, dass in Minnesota am 23. III. 1901

ein Gesetzentwurf vorgebracht wurde, nach dem vor der Eheschliessung ein Gesundheitsschein vorgelegt werden muss und die Heirat mit einer irrsinnigen, epileptischen oder schwachsinnigen Person durch beträchtliche Geld- und Gefängnisstrafen (bis 1000 Dollar, bzw. 5 Jahre) bedroht wird. Zur Zeit könnte nach dieser Richtung nur durch Aufklärung weiterer Volkskreise, insbesondere von seiten der Aerzte, über die Gefahr der Verwandtenehe und der Ehe mit einer geistig abnormen, schwerbelasteten oder alkoholistischen Person etwas erreicht werden.

Die Hygiene der Zeugung und Schwangerschaft ist zu betonen; vor allem alkoholische Exzesse eines der Eltern sind vom Uebel. Selbstverständlich muss auch gegen Lues und Tuberkulose vorgegangen werden. Frauen, die schon schwachsinnige Kinder geboren oder Kinder an Hirnkrankheiten und Krämpfen verloren haben, müssen in der Schwangerschaft besonders vorsichtig sein. Berkhan empfiehlt hier neben reizloser kräftiger Kost abwechselnd in der einen Schwangerschaftswoche täglich eine Messerspitze voll Ferr. carbonat, saccharat. oder Ferr. citr. efferv., in der nächsten einen Kinderlöffel voll Kalkwasser; ferner Ruhe nach Tisch, täglich zweimal Spazierengehen und anfänglich nur selten, in den späteren Monaten überhaupt nicht mehr geschlechtlichen Umgang. Im Geburtsakt ist der kindliche Schädel möglichst schonend zu behandeln. Bei psychopathischen Müttern wäre Ammenmilch vorzuziehen. Kindereklampsie mahnt zur erhöhten Vorsicht; Fürstner empfiehlt schon hier länger fortgesetzten Bromgebrauch.

Das hereditär bedrohte Kind soll peinlich alle Schädlichkeiten, vor allem Alkohol und andere Reizmittel, auch lärmende Zerstreuungen, wilde Spiele, mehr noch Kinderbälle, Theaterbesuch und frühzeitige Reisen vermeiden. Mässige Abhärtung ist von früh an zu üben. Die Erziehung sei regelmässig, geduldig, voll zielbewussten Ernstes, ebenso frei von Verhättschelung wie von liebloser Härte. Individualisierung ist unerlässlich: Auffallend geweckte Kinder sollen vor

erregenden Spielen und Lektüre, phantastischen Märchen, Geschichten und Romanen bewahrt bleiben, schüchterne Kinder sind durch freundliche Ermahnungen, Lob, Anfeuerung, sowie durch körperliche Leistungen, wie Schwimmen und dgl., in ihrem Selbstgefühl zu heben. Körperbewegung ist von früh an zu pflegen, aber ohne die Einseitigkeit des den Ehrgeiz spannenden Sports. Die Wahl von ordentlichen Spielgenossen des Kindes ist zu beachten. Unter abnormen häuslichen Verhältnissen, vor allem bei schwer hysterischen Müttern, ist für das Kind vielfach besser gesorgt, wenn es in eine geeignete Familie, zu Aerzten, Pfarrern, Lehrern in Pflege gegeben wird. Schwache Kinder sollen nicht vor dem 7. Jahre in die Schule.

Die Schulüberbürdung betrifft belastete Kinder am schwersten; freilich ist ihr Einfluss oft übertrieben worden, auch rühren viele Beschwerden von verkehrter häuslicher Erziehung her, aber doch sind die Anforderungen, die an Stillsitzen, an Aufnahme neuen Stoffs und einseitige Gedächtnisleistung der Kinder gestellt werden, vielfach zu hoch, die Erholung ist zu knapp (Axel Key). Es ist zahlenmässig nachgewiesen, dass viele Kinder noch nicht völlig ausgeruht vom vorigen Tag wieder die Schule besuchen; vor allem der Nachmittagsunterricht leidet durchweg unter der noch nicht ausgeglichenen Erschöpfung von der Vormittagsarbeit her.

Frühzeitig sollen die Erzieher ein Auge auf die sexuelle Sphäre werfen. Onanie zeigt sich vielfach schon im 3. Lebensjahr, manchmal durch äussere Reize, wie Würmer, Phimose, Pruritus provoziert. In der Pubertät ist sie weit häufiger als gewöhnlich zugegeben wird, wohl über 80 Prozent, und zum Teil sehr abundant, in mehrmaliger Ausübung am Tag; ebenso verbreitet ist auch psychische Onanie durch Erregung von wollüstigen Vorstellungen. Die Erziehung kämpfe dem häufigen Alleinsein der Kinder entgegen, besonders dem langen Wachliegen morgens im Bett, halte sexuell anreizende Momente fern, wie Besuch von Balletten, erregende Abbildungen u. s. w.; dann

sorge sie für reizlose Kost (kein Alkohol, nicht zuviel Fleisch), schaffe eine normale körperliche Ermüdung durch Baden, Fusswandern, Turnen u. s. w.; entschieden ist sie auch verpflichtet, für eine rechtzeitige, verständige Aufklärung über sexuelle Fragen zu sorgen. Gefahr einer späteren Geistes- oder organischen Nervenkrankheit erwächst nicht direkt aus der Onanie, doch wird durch sie neurasthenischen Zuständen vorgearbeitet.

Belastete Personen sollen einen Beruf wählen, der neben leichter geistiger Thätigkeit vorzugsweise körperliche Beschäftigung verlangt und wenig Aufregung und Verantwortung mit sich bringt. Am besten sind zu empfehlen Landwirtschaft, Gärtnerei, offenes Ladengeschäft. Zu warnen ist vor dem Beruf des Gelehrten, Arztes, Offiziers, Börsianers, Geschäftsreisenden und Wirtes. Heirat ist den meisten Psychopathen nicht anzuraten, höchstens die Ehe mit einer verständnisvollen Person in recht auskömmlichen Verhältnissen bietet manchmal gegenüber einem etwas unregelmässigen Junggesellendasein einigen Vorteil. Personen, die schon einmal eine Attacke wirklicher Geistesstörung durchgemacht haben, sollen unter keinen Umständen heiraten.

Die spezielle Prophylaxe hat sich in erster Linie gegen den Alkoholismus zu wenden, der fast  $\frac{1}{3}$  aller Plätze städtischer Anstalten füllt (vergl. Kap. 27). Ferner ist der Kampf gegen die Syphilis unerlässlich; zunächst könnte die Kontrolle der Prostitution noch verschärft werden, was sich am leichtesten bei Bordellen durchführen lässt; dann muss jeder Arzt infizierten Personen auf eine angemessene Reihe von Jahren hinaus das Heiraten verbieten, eine dringende Maassregel, der freilich durch die Rücksicht auf das Berufsgeheimnis gewisse Schranken gesetzt sind; ferner sollte die Aufklärung über die Gefahr des unvorsichtigen Geschlechtsverkehrs viel ernster genommen werden.

### **Anstaltsbehandlung.**

Das wichtigste Heil- und Behandlungsmittel Geisteskranker ist die Anstalt. Alle anderen Krankheiten lassen



sich eher zu Hause behandeln, wenn auch bei Operationen die Gefahr der Sepsis zu den Spitalseinrichtungen drängt und bei schweren Infektionskrankheiten wie Cholera, Pest, Pocken zur Verhütung einer Epidemie die Anstaltsisolierung behördlich vorgeschrieben ist; die Mehrzahl der Geisteskranken ist jedoch ausserhalb der Anstalt der grössten Gefahr ausgesetzt. Die Fälle, in denen die Anstalt nicht grosse Vorteile brächte, sind überhaupt selten. Anstaltsbehandlung muss daher bei fast allen Psychosen als Regel aufgestellt werden.

Thatsächlich wird eine beträchtliche Menge Irrer ausserhalb der Anstalten verpflegt, und zwar nicht nur abgelaufene, mit Defekt geheilte Fälle, sondern leider auch viele frisch Erkrankte, zu deren Ueberweisung die Familie sich noch nicht entschliessen kann. Dieses ablehnende, dem Kranken ungemein schädliche Verhalten des Publikums gegen die Anstaltsaufnahme beruht:

1) auf dem auch bei Gebildeten noch bestehenden alten Vorurteil, dass der Geisteskranke wegen seiner Psychose mit einem Makel behaftet ist;

2) herrscht Besorgnis wegen einer Gefahr widerrechtlicher Freiheitsberaubung. Thatsächlich ist aber in unserer Zeit noch kein Fall erwiesen, in dem ein Geistesgesunder in einer Irrenanstalt festgehalten worden ist; abzusehen ist dabei natürlich von den zu 6wöchiger Beobachtung vorschriftsmässig überwiesenen Untersuchungsgefangenen. Gesetzliche Garantien sorgen dafür, dass nur Kranke in die Anstalt kommen; meist werden ein Antrag der Angehörigen auf dem Amt, 2 ärztliche Zeugnisse, eines davon vom Amtsarzt, und die Genehmigung von seiten des Amtes verlangt, ehe ein Kranker aufgenommen werden darf. Dass aus Irrtum der Aerzte ein Gesunder einmal als geisteskrank bezeichnet werden kann, ist zuzugeben. Doch betont z. B. Kraepelin, dass ihm in 22 Jahren nur zweimal ein solcher Fall bekannt geworden ist. Laien verlangen gelegentlich eine weitere Erschwerung jener Aufnahmeprozedur zu einem Prozessverfahren, wo-

möglich unter Hinzuziehung des Laienelementes. Je umständlicher die Aufnahme, um so mehr gefährdet wird der Kranke. Nach einer Statistik genesen von den Kranken, die aufgenommen werden

im 1. Monat . . . .	41,4 Prozent
„ 2.—3. Monat . . .	32,9 „
„ 4.—6. „ . . . .	15,3 „
„ 2. Halbjahr . . . .	5,5 „
„ 2. Jahr . . . . .	2,9 „
nach dem 2. Jahr . .	2,2 „

Für die Kranken zweckmässig wäre es, die Formalitäten zu vereinfachen, etwa dadurch, dass das Zeugnis des Anstaltsarztes, der doch der Sachverständigste ist, neben dem Antrag der Angehörigen das Hauptdokument bildet. Die Garantie gegen widerrechtliche Freiheitsberaubung lässt sich durchführen durch eingehende Beaufsichtigung der Anstalten, vor allem der Privatanstalten, durch die Erschwerung des Festhaltens in der Anstalt und auch durch die Erleichterung des Verkehrs der Angehörigen mit dem Kranken durch Briefe und Besuche.

3) verkennen die Angehörigen das Wesen der geistigen Erkrankung. Sie folgen den Aeusserungen des Kranken, der sich gegen die Anstalt wie gegen die Zweifel an seiner Gesundheit sträubt, und haben keine Ahnung von den Gefahren. Eine sanfte Frau kann in der Psychose gemeingefährlich werden und einen Totschlag begehen, ein schwer depressierter Kranker kann heitere Stimmung vortäuschen, bis er Gelegenheit zum Selbstmord findet.

4) haben die Laien über die Anstalt und ihre Einrichtungen falsche, ungünstige Vorstellungen. Alle diese Irrtümer sind dem Kranken schädlich und müssen durch die praktischen Aerzte, Irrenärzte und Behörden immer aufs neue bekämpft werden.

### **Indikationen zur Anstaltsaufnahme.**

Absolute Indikation bildet: 1. Die Gemeingefährlichkeit. Die Zahl der Fälle, in denen ein Irrsinniger jemand verletzt oder tötet, ist immer sehr

gross, auch Brandstiftung kommt oft genug vor. Schimpferei, Majestätsbeleidigung, Gotteslästerung sind im Anfang der Erkrankung häufig. Ferner ist Erregung öffentlichen Aergernisses durch sittlich anstössiges Verhalten unter die Gemeingefährlichkeit zu beziehen. Kaum ein Delikt des Strafgesetzbuches gibt es, das nicht gelegentlich von seiten eines Irren begangen wird. Man darf nicht auf ein *fait accompli* warten, sondern der Arzt muss die Gefahr voraussehen. Gemeingefährlich sind alle Kranke, bei denen Sinnestäuschungen und krankhafte Angstafekte auftreten, ferner alle geistesgestörten Epileptiker, alle Kranken mit Erregung, mit Beeinträchtigungs- und Eifersuchtsideen, auch Melancholische, viele beginnende Paralytiker u. s. w.

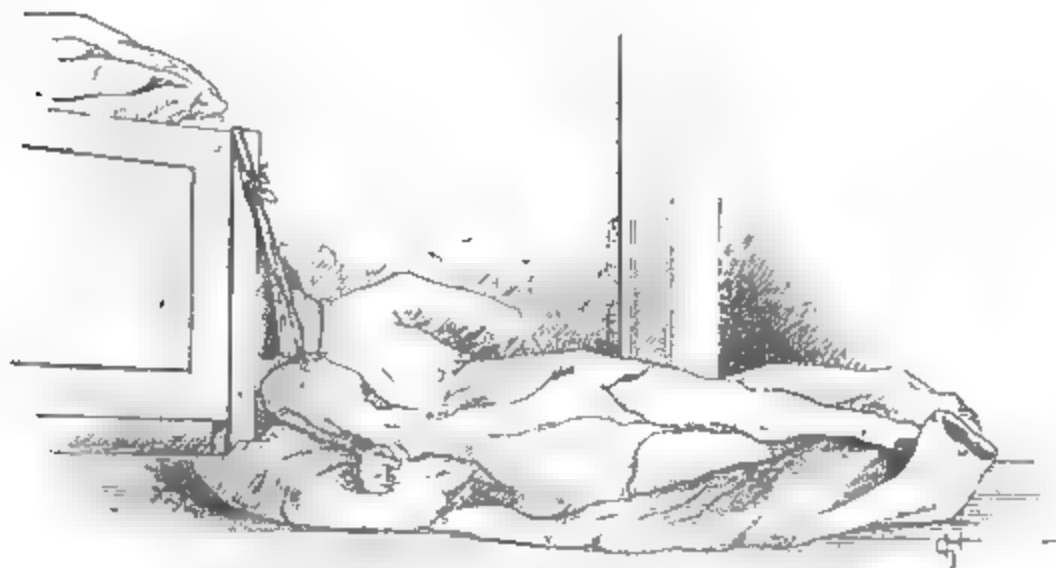


Fig. 17. Selbstmord eines Geisteskranken durch Erhängen. (Nach Prof. Messerer, Ueber den Befund bei Erstickung durch Einwicklung auf den Hals. Münch. med. Wochenschrift 1900.)

2. Selbstmordverdacht. Die Selbstmordneigung ist in der Familie nicht zu bekämpfen, auch eine eigens angestellte Warteperson genügt nicht dazu. Viele Kranke dissimulieren ihre Depression; eine melancholische Patientin sang Gassenhauer, bis sie die Vorsicht der Familie eingehüllt hatte und sich das Leben nehmen konnte. Mit grossem Raffinement

werden oft die unscheinbarsten Mittel zum Selbstmord verwertet (vgl. Fig. 25—41). Selbstmordgefährlich sind alle deprimierten Kranken, vorzugsweise jede Involutionsmelancholie; depressiver Stupor wird oft beim Rückgang der Hemmung besonders gefährlich. Auch Maniakalische können bei plötzlichem Umschlag der Stimmung in Depression Selbstmord begehen. Jeder Selbstmordsüchtige ist auch gemeingefährlich, da er etwa durch Anstecken des Hauses sich vernichten oder auch seine Kinder mit ums Leben bringen kann.

3. Selbstbeschädigungsgefahr. Hierher gehören Kranke, die sich nicht umbringen, sondern durch absichtliches Schlagen, Kopf an die Wand stossen u.s.w. selbst strafen wollen. Ferner solche, welche in der Erregung Fensterscheiben einschlagen, ihre verbundenen Wunden aufreissen u. dgl. Weiterhin schadet sich eine Menge Kranker, die noch nicht von ihrem Berufe getrennt sind, durch zwecklose Käufe und Verkäufe, unsinnige Spekulationen und dergl., so dass schon mancher Konkurs dadurch entstand, der den wirtschaftlichen Ruin des Kranken samt seiner Familie herbeiführte.

4. Nahrungsverweigerung. Künstliche Fütterung ist in zweckmässiger, schonender Weise nur durch den Arzt mit Hülfe eines zahlreichen, geschulten Personals durchführbar, in der Familie also unmöglich, da man nicht täglich dreimal den Arzt mit 4—6 Hilfskräften herbeirufen kann.

Eine relative Indikation liegt vor bei jeder heilbaren Psychose, da hier häusliche Pflege die Prognose stark verschlechtert, wie obige Statistik beweist; dann bei jugendlichen Idioten und Imbecillen, die ausserhalb der Idiotenanstalt nur schwer zu unterrichten sind; weiter bei den meisten Fällen im chronischen Stadium, die zeitweilig erregt oder die arbeitsunfähig, doch pflegebedürftig sind, oder die zu Hause keine geeignete Beschäftigung finden; ferner bei siechen Kranken, vor allem mit Decubitus, für den am besten die Anstalt die nötigen Vorkehrungen bietet; schliesslich bei Morphimisten, deren Beaufsichtigung am sichersten in der geschlossenen Anstalt durchführbar ist.

Auf die Anstaltsbehandlung verzichten kann man nur in wenigen Fällen bei günstigen äusseren Verhältnissen. Hierher gehören verschiedene ruhige Paranoiefälle, manche Verblödungsprozesse im chronischen Stadium, dann demente, aber nicht depressive Paralyse in der ersten Zeit, ferner degenerative Psychosen und Zwangsirresein; ausserdem wird bei den meisten Fieber- und Infektionsdelirien die Behandlung in einem internen Krankenhaus fortgesetzt werden können. Kontraindikation ist höchstens zuzugeben bei einzelnen Paranoikern, insbesondere bei systematisiertem Querulanten- und Grössenwahn, die zum teil draussen still ihr System weiter ausbauen, während sie die Anstalt erregt. Ferner ab und zu bei Kranken mit Zwangsvorstellungen und bei manchen Hysterischen.

### **Anstaltseinrichtungen.**

Während das Altertum keine Anstalt kannte, boten die mittelalterlichen Tobhäuser und Narrentürme bis tief in die Neuzeit herein nur kerkerartige Bewahranstalten. Selten wurden, wie in Würzburg im Julius-spital seit 1589 (Rieger), die Irren den körperlich Kranken gleichgestellt. Erst Ende des 18. Jahrhunderts übernahmen die Aerzte allgemeiner die Irrenbehandlung. Pinel befreite 1792 in der Pariser Anstalt Bicêtre die Kranken von den Ketten, während die völlige Beseitigung des mechanischen Zwanges erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts durch Conolly erreicht wurde, den Schöpfer des No-restraint-Systems, das L. Meyer dann in Deutschland eingeführt hat. In der ersten Zeit ärztlicher Irrenpflege wurden vielfach andere Baulichkeiten, namentlich Klöster und Schlösser, zu Irrenanstalten adaptiert. 1784 wurde in Wien noch ein Irrenturm ausschliesslich mit Einzelzellen eingerichtet. Die älteren Anstalten waren kasernenartige Massivbauten mit langen Korridoren und mit einem Dach für alle Insassen. Verschiedentlich versuchte man das panoptische System, in dem mehrere Flügel radiär zu einem Mittelpunkt hinliefen nach Art des pennsylvanischen Zellengefängnisses, wodurch man die

Ueberwachung zentralisieren wollte, so in Erlangen, Genua u. s. w. (vgl. Fig. 18).

In unserer Zeit ist es eine öffentliche Aufgabe, für moderne Irrenanstalten zu sorgen, welche der Hygiene entsprechen und allen Bedürfnissen genügen. Je nach dem Zweck bestehen verschiedenartige Anstalten:

1. Das wichtigste sind die öffentlichen Irrenanstalten, deren es 1899 in Deutschland 142 mit 559 Aerzten und 55877 Kranken gab.

2. Private Irrenanstalten, im wesentlichen für bemittelte Kranke, die einen grösseren Komfort bean-

spruchen, z. Z. 120 mit 182 Aerzten und 18210 Kranken.

3. Anstalten für geisteskranke Verbrecher, als besondere Abteilungen an einigen Strafanstalten.

4. Epileptikeranstalten.

5. Idiotenanstalten nebst Hilfsschulen (vgl. Kap. XII).

6. Trinkerheilanstalten.

7. Nervenheilanstalten, die allerdings nur in zweiter Linie für Psychosen in Betracht kommen.

Gemeinschaftliche Verpflegung Geisteskranker mit Geistesgesunden in Siechen- und Armenhäusern ist unzweckmässig.

Die öffentlichen Irrenanstalten unterscheiden sich in 2 Gruppen: 1. Stadtasyle, kleinere Anstalten in grösseren Städten für frisch Erkrankte, in Universitätsstädten meist durch die Kliniken repräsentiert.

2. Grosse Landesanstalten für alle Arten von Kranken, insbesondere auch für chronische, beschäftigungsfähige Fälle.

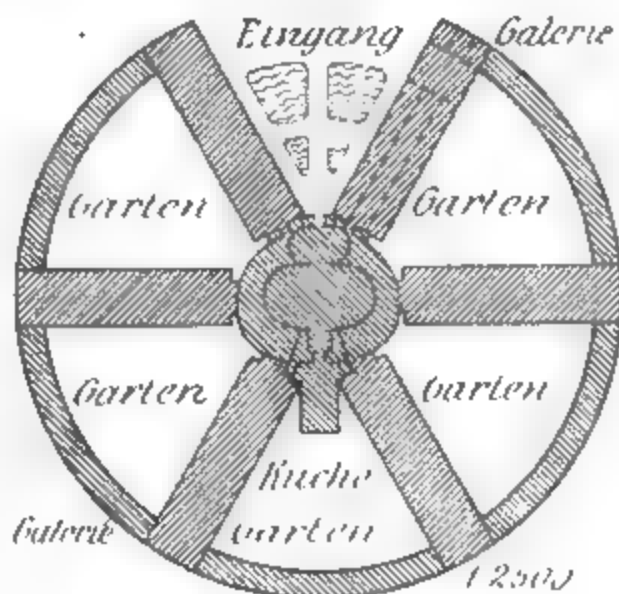
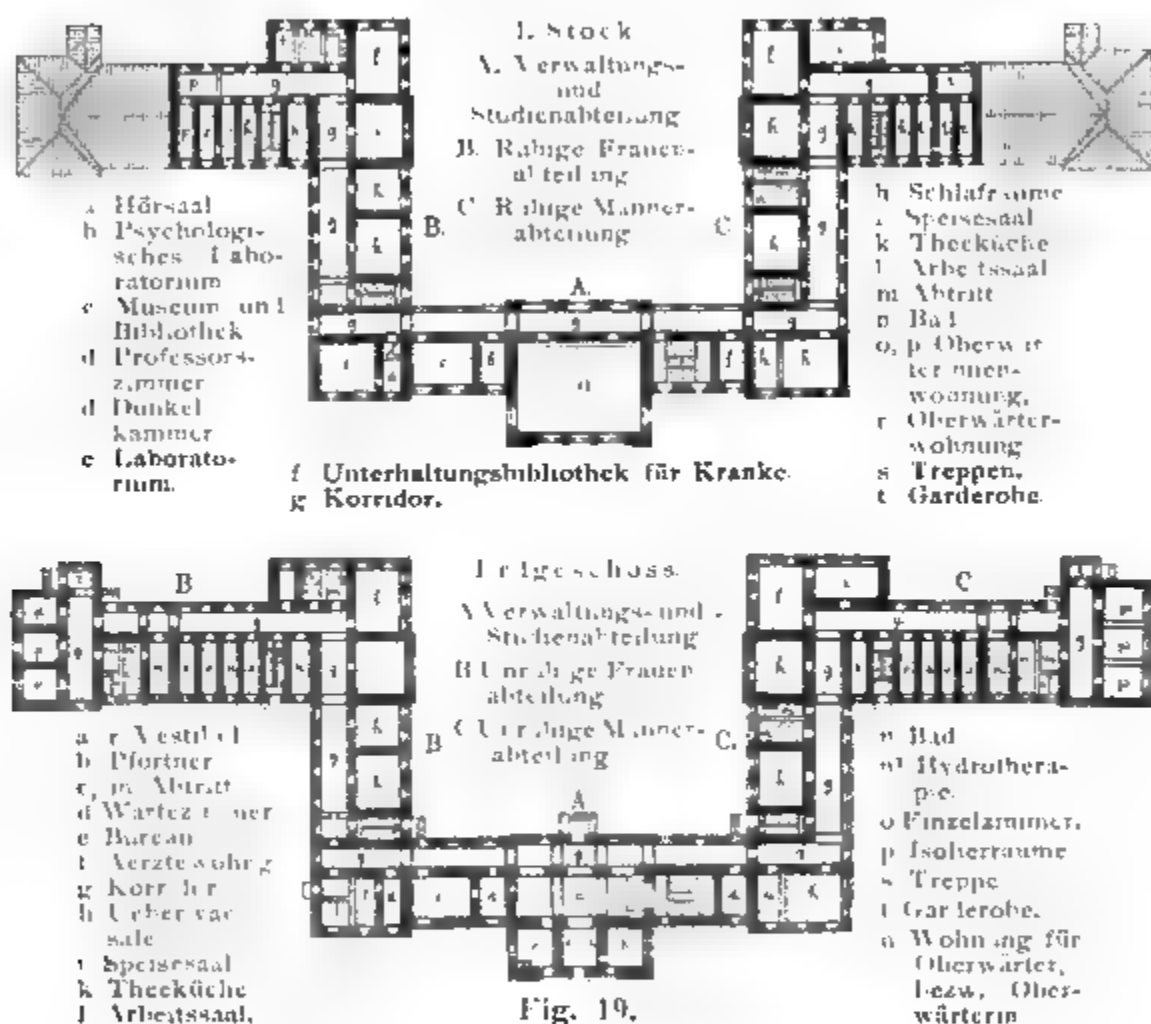


Fig. 18. Irrenanstalt in Genua, panoptisches System.

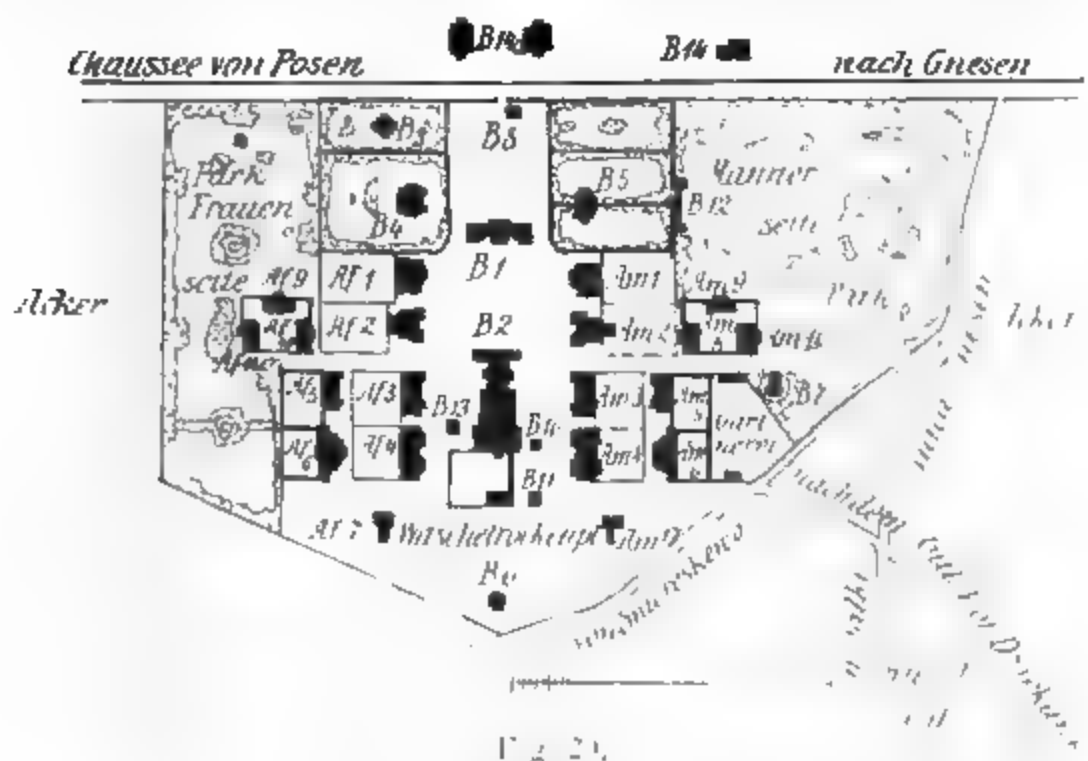
Stadtsasyle, deren jede Stadt von über 50000 Einwohnern eines haben sollte, nehmen die neu erkrankten Fälle der Stadt und Umgegend auf und behandeln die Heilbaren bis zur Genesung, während die chronisch Kranken später an Landesirrenanstalt überführt werden. Der Schwerpunkt liegt



Psychiatrische Klinik zu Moskau.

bei ihnen in der Wachabteilung (eine für jedes Geschlecht) mit Bettbehandlung, ausserdem führen sie in der Regel Abteilungen für ruhige und für unruhige, nicht bettbedürftige Kranke, gewöhnlich auch eine Pensionärabteilung. Ferner wird vielfach (Fürstner) die Errichtung einer Poliklinik für Nerven- und Geistes-

krankte in dem Stadtasyl selbst empfohlen, ein wichtiges Mittel zur Bekämpfung der Vorurteile des Publikums. Ausserdem gehören dazu Verwaltungs- und Wirtschaftsräume und weiterhin in den Kliniken Hörsaal und Laboratorien, sowie hier gewöhnlich auch eine Beobachtungsstation für Untersuchungsgefangene. Bei



Lageplan der Provinzial-irren-Anstalt Działekau bei Gnesen.

(Nach Lewald, Sonderkrankenanstalten und Fürsorge für Geisteskrankte, in Liebe, Handbuch der Krankenversorgung und Krankenpflege, Berlin 1899.)

A. Krankenabteilungen. M. für Männer; F. für Frauen. Geschlossene Anstalt: 1) Häuser für Pensionäre, je 25 Kranke. 2) Aufnahme-Abteilung, je 35 Kranke. 3) Häuser für Halbruhige, je 40 Kranke. 4) Siechenhäuser, je 40 Kranke. 5) Häuser für Epileptische, je 30 Kranke. 6) Häuser für Unruhige, je 30 Kranke. 7) Lazarete, je 10 Kranke.

Offene Anstalt. 8) 10) Häuser für Ruhige, je 34 Kranke. Dazu 11) Haus für 12 arbeitende Kranke.

B. Baulichkeiten für Verwaltung u. dgl. 1) Verwaltungsgebäude. 2) Wirtschaftsgebäude. 3) Kirche. 4) Direktorwohnhaus. 5) Wohnhaus für den zweiten und dritten Arzt. 6) Leichenhaus. 7) Eiskeller. 8) Pfortnerhaus. 9) Gärtnerhaus. 10) Spritzenhaus. 11) Schmiede. 12) Kegelbahn. 13) Brunnenhaus. 14) Wartehaus. 15) Wärterfamilienhaus. 15) Arbeiterfamilienhaus.

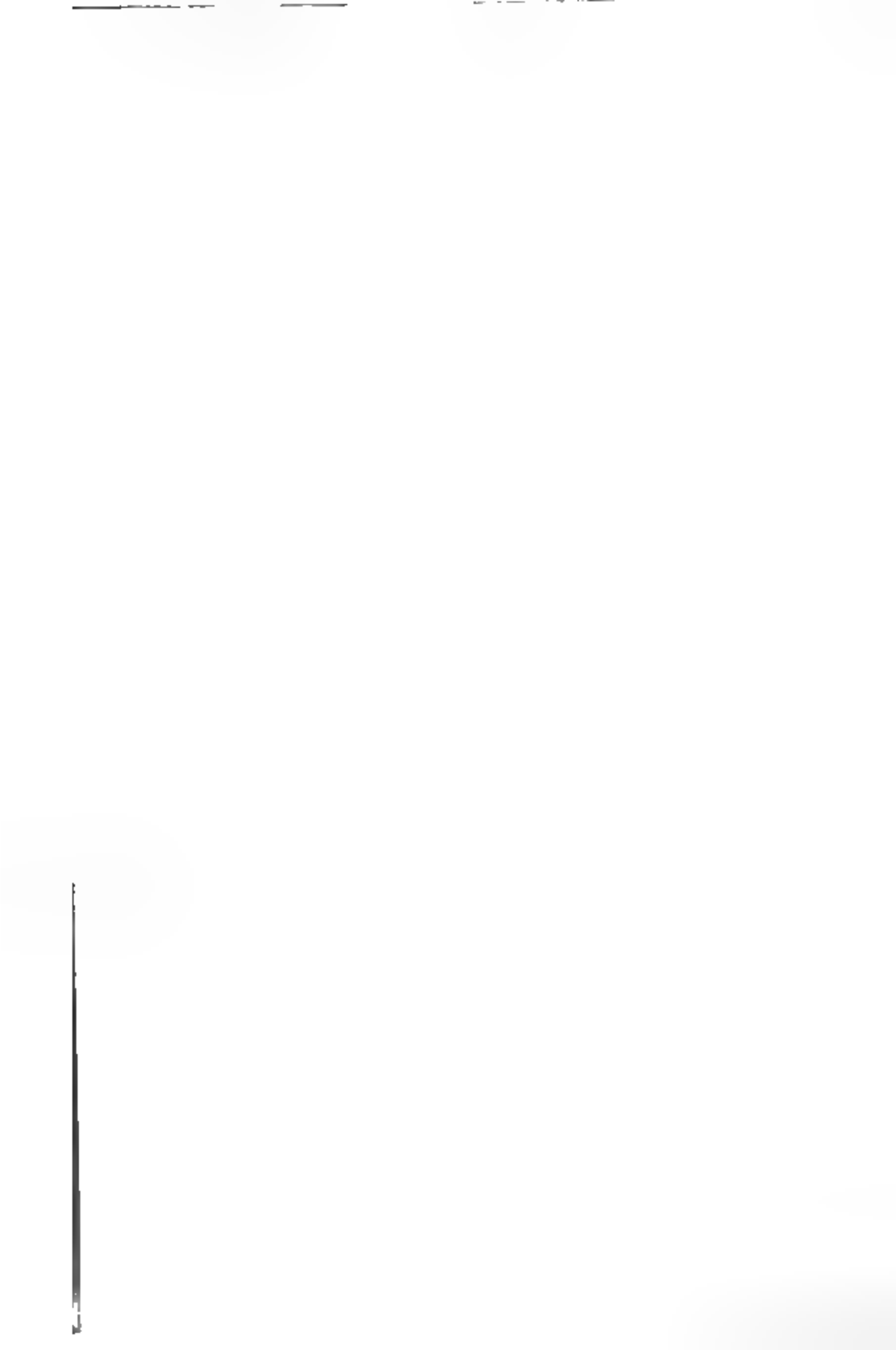


Fig. 21.

# Lageplan der Provinzial-Irren-Anstalt „Rittergut Alt-Scherbitz“.

Nach Pätz, Die Kolonisierung der Geisteskranken, Berlin 1893.

1. Wachabteilung für Frauen 3. Klasse.
- 1a. Wachabteilung für Männer 3. Klasse.
2. Wach- und Pensionärabteilung für Frauen 1. und 2. Klasse.
- 2a. Wach- und Pensionärabteilung für Männer 1. und 2. Klasse.
3. Erste geschlossene Abteilung für Frauen 3. Klasse.
- 3a. Erste geschlossene Abteilung für Männer 3. Klasse.
4. Zweite geschlossene Abteilung für Frauen 3. Klasse.
- 4a. Zweite geschlossene Abteilung für Männer 3. Klasse.
5. Beobachtungsabteilung für Frauen 3. Klasse.
- 5a. Beobachtungsabteilung für Männer 3. Klasse.
6. Frauenlazareth.
- 6a. Männerlazareth.
7. Verwaltungsgebäude mit Oberarzt-Wohnung.
8. Arbeitsschuppen.
9. Sektionshaus.
10. Trockenschuppen für die Frauenabteilungen.
- 10a. Trockenschuppen für die Männerabteilungen.
11. Wasserturm.
12. Küchegebäude.
13. Waschausgebäude.
14. Dampfkessel- und Maschinenhaus.
- 14a. Sammelbrunnen.
- 15 a und b. Villen für Frauen 1. und 2. Klasse mit Wohnung des fünften Arztes.
- 15 c. e Villen für Frauen 3. Klasse.
16. Eiskeller.
17. Frauen-Gutsabteilung mit Molkerei und den Wohnungen für den Inspektor, Verwalter und Gärtner des Guts.
- 17 a. Männer-Gutsabteilung mit Getreideböden, Wagenremise und Pferdestall.
18. Wohnhaus des Direktors.
19. Gesellschaftshaus.
20. Beamtenhaus (Rendant und Anstaltsinspektor).
- 21 a -k. Dorfhäuser für Kranke wie Anstalts- und Gutsbedienstete.
- 22 und 22a. Werkstättengebäude.
- 23 a und b. Villen für Männer 1. und 2. Klasse.
- 23 c, d, f, g. Villen für Männer 3. Klasse.
24. Villa für Männer 1. Klasse mit Wohnung des dritten Arztes.
24. Beamtenhaus (vierter Arzt und Anstaltsverwalter).
25. Siechenasyl für Frauen 3. Klasse.
- 25a. Siechenasyl für Männer 3. Klasse.
26. Denkmal der Schlacht von Möckern.
27. Flusshadeanstalt.
28. Köpfer Grabstätte.
29. Friedhof und Aufzehrungshalle.
- 1 und 1a. Scheune.
- II. Schweineställe.
- III. Holzschuppen.
- IV. Schlacht- und Spritzenhaus.
- V. Brennerei.
- VI. Geräte- und Kartoffelschuppen.
- VII. Ochsen- und Schafstall.
- VIII. Geflügelhäuser.
- IX. Kuhstall.
- X. Gewächshäuser.
- XI. Geflügelteich.
- XII. Ziegelei (Brennofen mit Trockenschuppen).



einer Belegziffer von 50 Kranken könnte noch alles unter einem Dach vereint werden, doch unter günstigeren Verhältnissen ist auch hier das Pavillonsystem vorzuziehen.

Eine moderne Landesirrenanstalt besitzt eine Zentralanstalt für die mehr überwachungsbedürftigen und eine Kolonialabteilung für die arbeitenden Geisteskranken.

Die Zentralanstalt ist so eingerichtet, dass in der Hauptachse die Gebäude der Direktion, Kirche und ein Festraum, Kochküche und Bäckerei, Waschküche und Desinfektionshaus, das Maschinenhaus, das Werkstättengebäude für die handwerktreibenden Kranken und das Leichenhaus stehen. Rechts und links davon sind die Krankenpavillons für Männer und für Frauen, meist jederseits eine Aufnahmeabteilung, eine oder mehrere ruhige Abteilungen, eine für unruhige, nicht bettbedürftige Kranke, eine Abteilung für sieche Kranke und eine Infektionsabteilung. Dazu kommen die Wohnhäuser für Direktor, Aerzte und Beamte. Die Pavillons, am besten einstöckig, wenigstens die für die bettlägerigen und erregten Kranken, fassen 50, höchstens 100 Insassen, zweckmässig in getrennten Gruppen von je 25. Die Schlafsäle sollen nicht über je 10 Betten haben. Jeder Pavillon ist von einem besonderen Garten oder Hof begrenzt.

Daneben besteht die Kolonie für die Landarbeiter, eine bewährte Einrichtung, die zum erstenmal in der Anstalt Alt-Scherbitz bei Halle durchgeführt wurde (Köppe, Paetz), wo man ein Rittergut mit den Kranken besiedelte und die Zentralanstalt dazu baute. Die Kranken wohnen in offenen kleinen Villen (Offen-Thürsystem), werden aber bei Erregung alsbald in die Zentrale zurückversetzt. Die Krankenarbeit bringt ungefähr 50 Prozent der Unterhaltungskosten auf. Der Bedarf an Milch, Kartoffeln, Gemüse, Körnerfrüchten und Viehfutter wird meist von der Kolonie der Anstalt aus selbst produziert, ferner werden auch Kleider, Schuhe und Weisszeug von den Kranken angefertigt.

Die grossen Anstalten haben 300—1200 Kranke, als Optimum gilt 6—800. Davon kommen ein Viertel

Fig. 23. Wachabteilung einer modernen Irrenklinik.

Fig. 24. Irrenraum aus alter Zeit mit Gitterzellen und Zwangsstuhl.

Fig. 25–41. Waffen, Selbstmord- und Fluchtinstrumente, von Geisteskranken in der Anstalt heimlich gefertigt.

25. Nachschlüssel aus Eisenblättern, 2 kleinen aus Nägeln gefertigten Meisseln, Holzspänen und Bindfaden.

26. Nachschlüssel aus einem Löffelblech

27. Muster zu den Nachschlüsseln.

28. Nachschlüssel aus Holz zum Öffnen eines Dornverschlusses.

29. Schraubenzieher aus einem Scherenblatt.

30. Stichwaffe aus Stein, an der Ecke zugeschliffen.

31. Stichwaffe aus Holz

32. Stichwaffe aus Knochen.

33–38. Messer mit Griffen aus Holz, Leder, Tuch, Nägeln, Bindfaden u. dergl.

39. Messer mit Griff aus Fensterblei, Draht und Bindfaden.

40. Messer mit Griff aus Tuch und Bindfaden.

41. Säge.

oder mehr auf die Kolonie; auf 500 Kranke sind 60 bis 100 Hektar Flächenraum zu rechnen. Bei einer jährlichen Aufnahmeziffer, die 25 Prozent des Bestandes ausmacht, rechnet man einen Arzt auf 100 Kranke. Stadtanstalten mit lebhafterer Aufnahme gebrauchen mindestens einen Arzt auf 50 Kranke.

Der wichtigste Innenraum einer Anstalt ist die Wachabteilung. Sie enthält zweckmässig einen bis zwei Bettsäle, die je 8–12 Kranke beherbergen und für jeden 25 cbm (in Stationen ohne Tagraum 35 cbm) Luftraum bieten, dann einen Tagraum für die das Bett verlassenden Kranken; ferner die Badegelegenheit, speziell für Dauerbäder eingerichtet, so dass auf 5–10 Kranke eine Wanne kommt; 2–3 einfenstrige Zimmer für die verschiedenen Formen der Separierung (Rieger: Seitenloge); weiterhin ein gut kontrollierbares Kloset mit Wasserspülung, eine Spülküche und ein ärztliches Untersuchungszimmer. Im Anschluss daran ist ein Stück Garten und eine Vorhalle für den Aufenthalt bei schlechtem Wetter nötig. Der Krankenraum soll möglichst den Sälen mit körperlich Kranken gleichen, nur dass die Ueberwachung intensiver ist, dass peinlich jede Gelegenheit, die einen



Fig. 23.



Fig. 24.

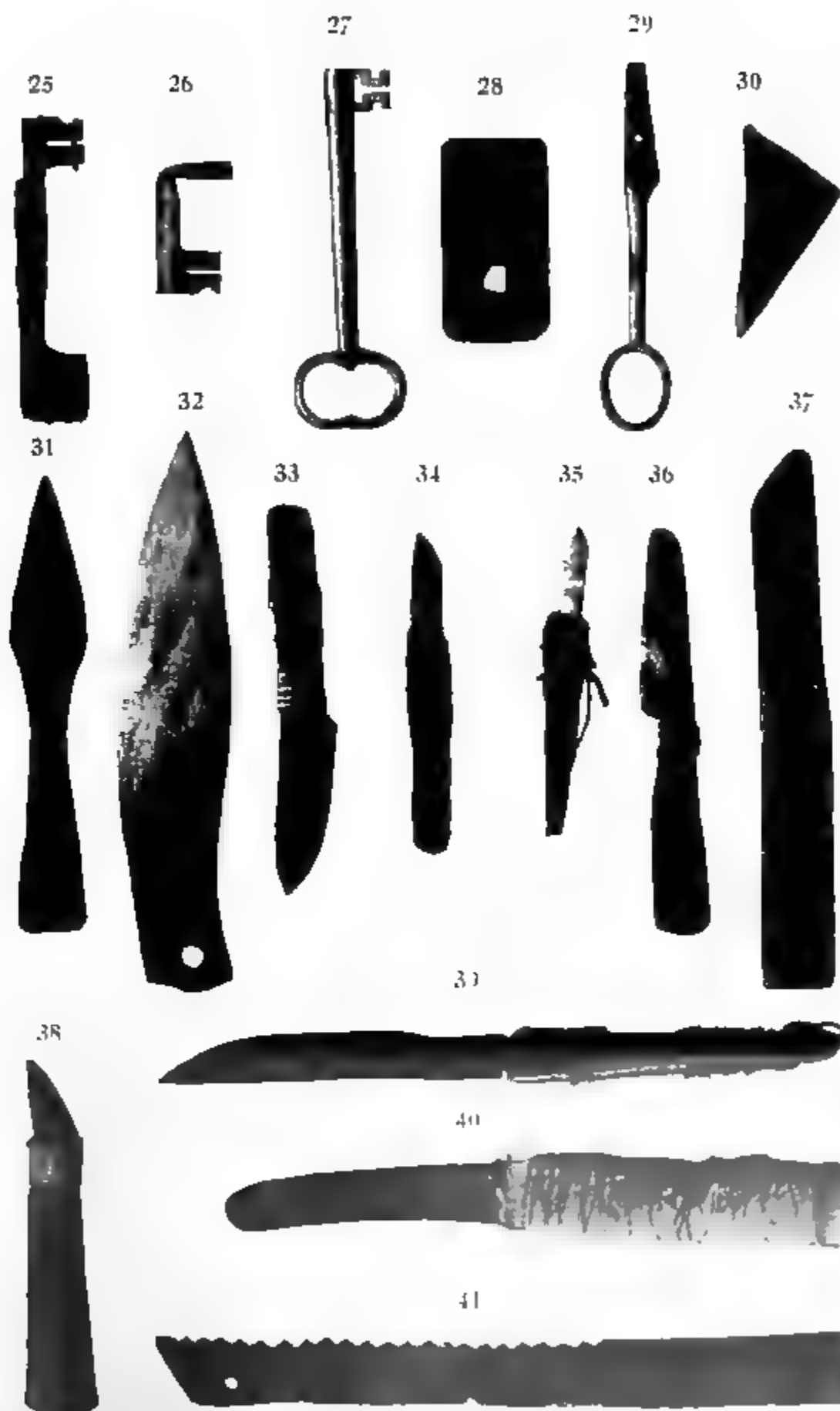
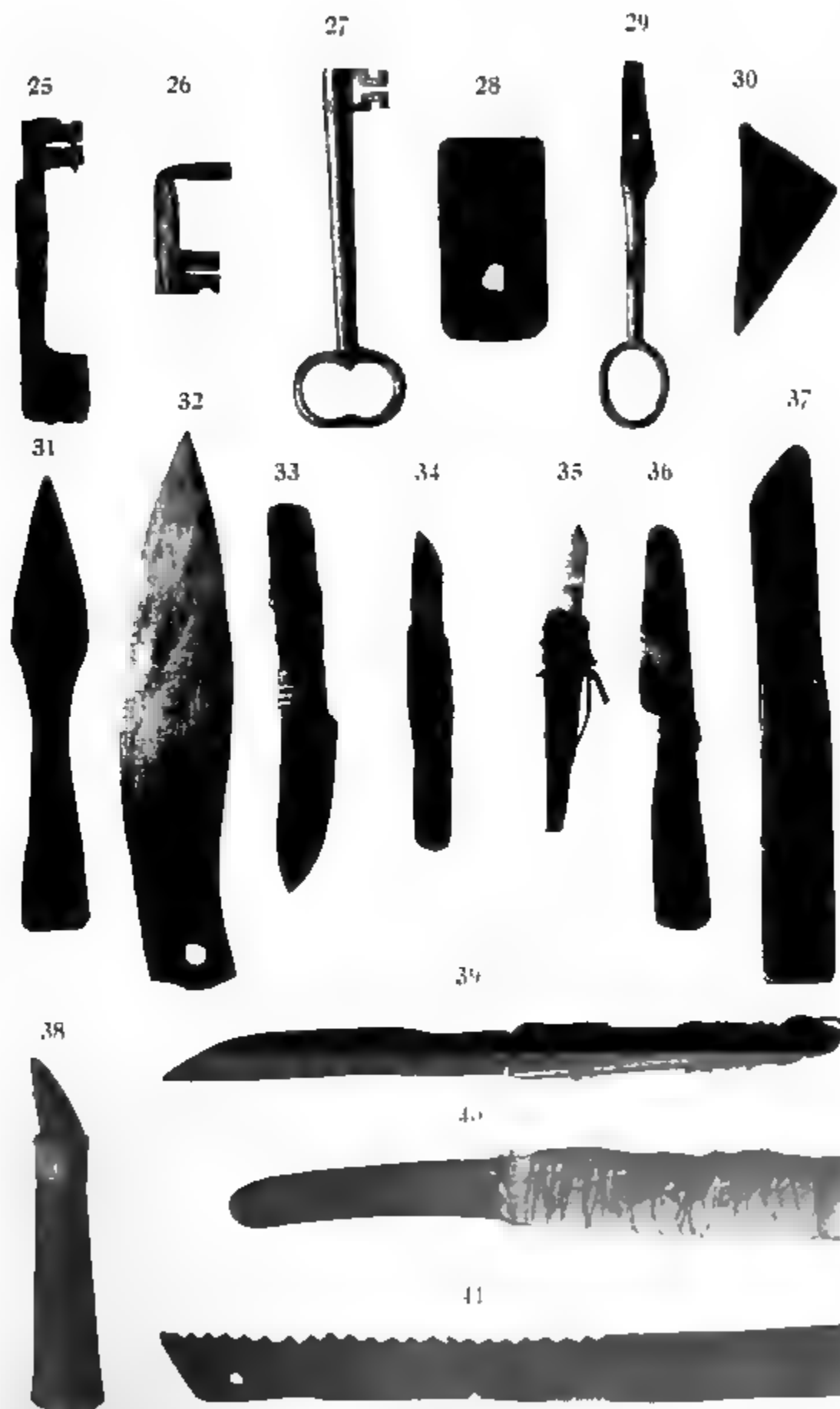


Fig. 25-41.



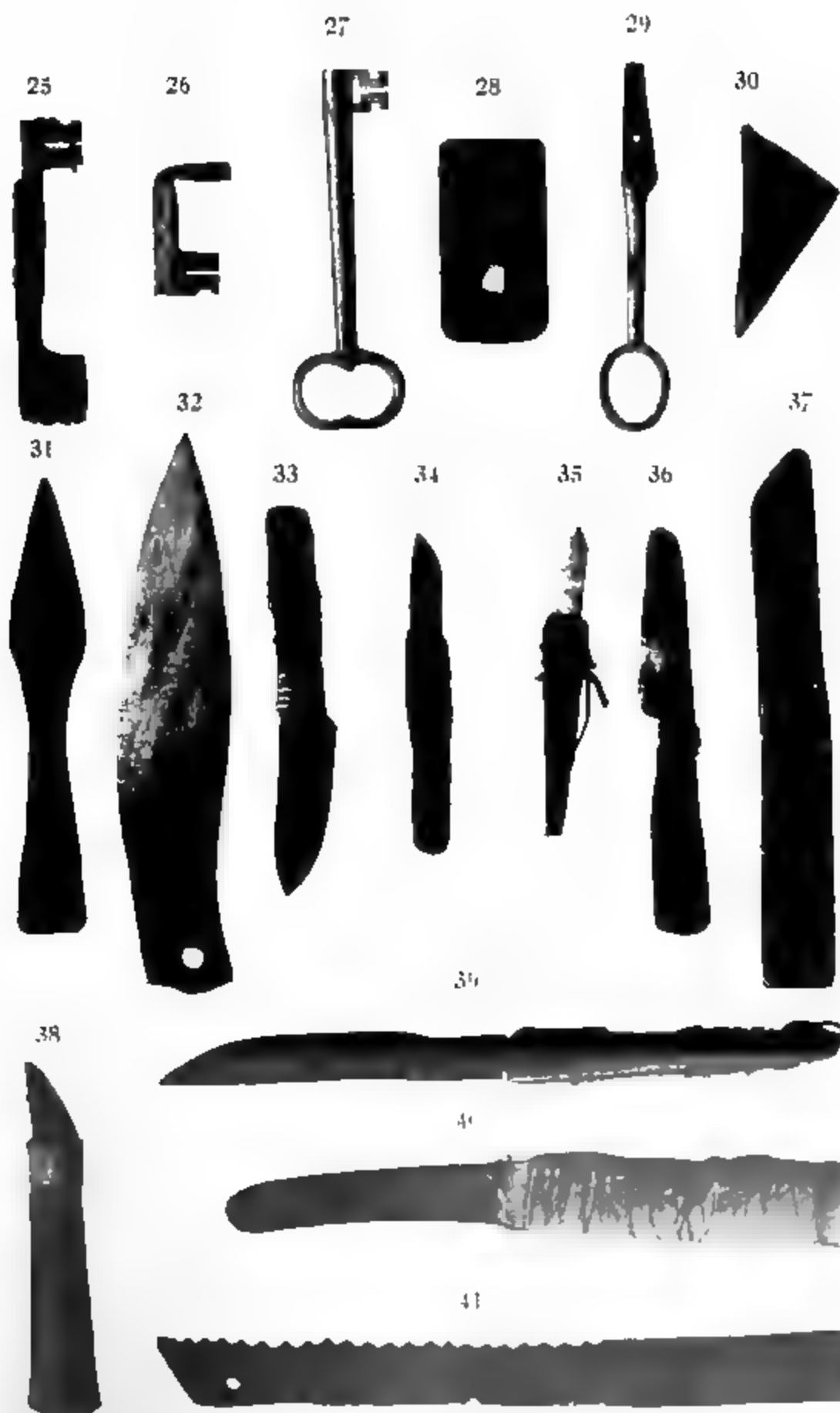


Fig. 25-41.



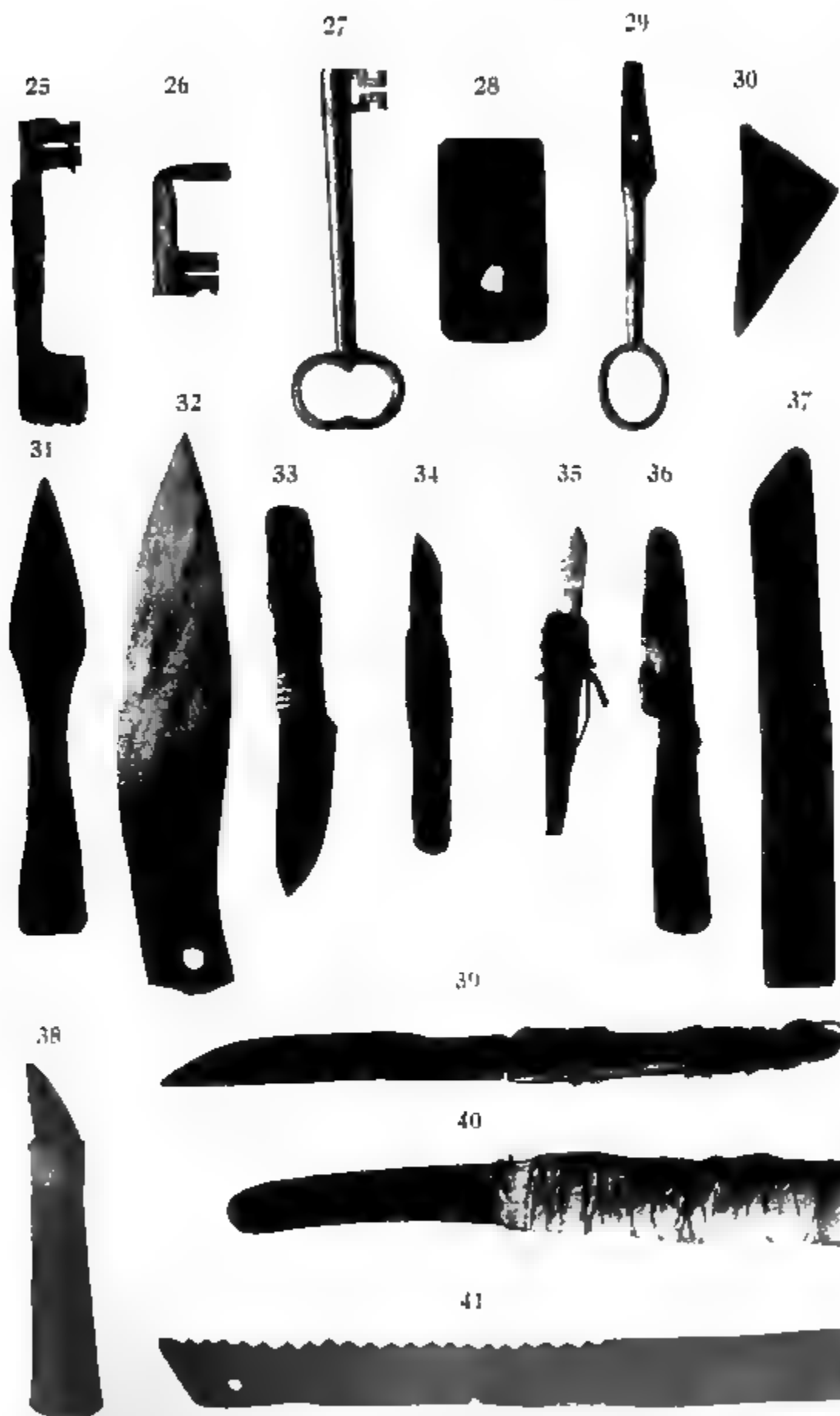


Fig. 25-41.

Selbstmordversuch unterstützen kann, Haken, Schlingen u. s. w., vermieden wird und dass Thür und Fenster bloss mit Schlüsseln zu öffnen sind. Auf Gitter kann man bei geeigneter Fensterkonstruktion verzichten.

Die andern Abteilungen sind entsprechend modifiziert, vor allem auf Tagesräume ist grösseres Gewicht gelegt, auch für Unterhaltungsgelegenheit durch

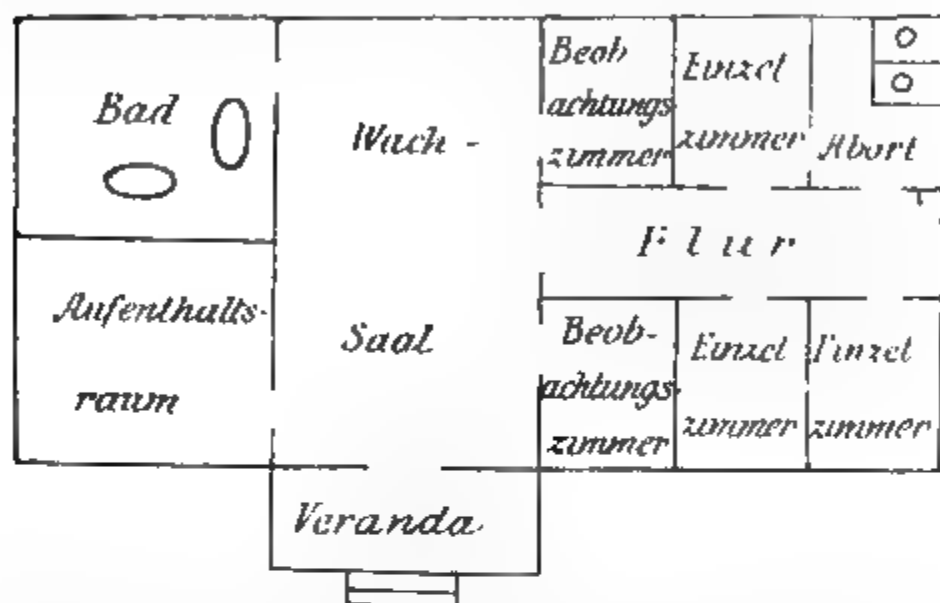


Fig. 22. Paetz'sche Wachabteilung. Nach Gross. Zur Behandlung akuter Erregungszustände. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie LVI.

Musikinstrumente, Spiele, Lektüre, Rauchen, für Vogel- und Blumenzucht u. dgl. soll gesorgt sein. Auf den ruhigen Frauenabteilungen bietet sich Gelegenheit zur Handarbeit.

Die grossen Anstalten sind am besten mit elektrischem Licht und Zentralheizung zu versehen. Die Wasserleitung soll für jeden Kranken wenigstens 300 l Wasser täglich liefern.

Zweckmässig sollte auf höchstens 500 Einwohner ein Anstaltsplatz kommen, was freilich ausser in einigen Schweizer Kantonen nirgends erreicht ist.

# Anstaltsverzeichnis (vgl. Anstaltskarte).

## Deutsches Reich

(die Idiotenanstalten sind im Kap. XII „Angeb. Geisteschwäche“ aufgeführt).

**Preussen.** Berlin. Öffentlich: Klinik der Charité. Dalldorf, Lichtenberg-Herzberge, Wuhlgarten (für Epileptiker), Station im Zuchthaus zu Moabit.

Brandenburg. Öffentlich: Eberswalde, Landsberg, Neuruppin, Wittstock, Sorau, Potsdam (für Epileptiker). Für Nerven- kranke Haus Schönau bei Zehlendorf. — Privat. Schweizerhof, bei Zehlendorf Charlottenburg, Westend, Niederschönhausen, Pankow, Schlachtensee, Schöneberg, Steglitz, Weissensee, Bernau. — Offene Kuranstalten: Gross-Lichterfelde, Pankow, Schlachtensee, Schweizerhof bei Zehlendorf, Grunewald.

Hannover. Öffentlich: Göttingen (Klinik), Hildesheim, Osnabrück, Hannover, Langenhagen (für Epileptiker). — Privat: Ilten, Königshof, Liebenburg, Rotenburg (für Epileptische), Neu- sandhorst. — Offene Kuranstalten: Goslar, Lautenberg, Klausthal, Coppenbrügge.

Hessen-Nassau. Öffentlich: Marburg (Klinik), Eichberg, Haina, Merxhausen, Weilmünster, Frankfurt a. M. — Privat: Neuemühle, Idstein (Epileptiker), Kiedrich (Epileptiker). — Offene Kuranstalten: Johannesberg, Nassau, Idstein, Catzenelnbogen, Frank- furt, Saalmünster, Wilhelmshöhe (2), Witzenhausen, Wiesbaden (6).

Hohenzollern. Öffentlich: Sigmaringen.

Pommern. Öffentlich: Greifswald (Klinik), Rügenwalde, Uckermünde, Lauenburg, Stralsund, Treptow a. R. — Privat: Bergquell-Frauendorf und Kückenmühle-Tabor (Epileptische). Offene Kuranstalten: Eckerberg, Finkenwalde. — Trinkerasyll: Pollnow.

Westfalen. Öffentlich: Marsberg, Lengerich, Münster, Gescke, Aplerbeck, Marienthal, Eickelborn, Tilbeck. — Privat: Telgte, Lüttringhausen, Schweicheln, Amelsbüren, Bielefeld (für Epileptiker).

Posen. Öffentlich: Owinsk, Posen, Kosten und Dziekanka. Privat: Kowanowko, Inowrazlow.

Ostpreussen. Öffentlich: Königsberg (Klinik), Allenberg, Kortau. — Privat: Carlshof (für Epileptiker).

Westpreussen. Öffentlich: Schwetz, Danzig, Neustadt, Conradstein. — Trinkeranstalt, Sagorsch.

Rheinprovinz. Öffentlich: Bonn (Klinik), Köln, Ander- nach, Grafenberg, Merzig, Düren, Galkhausen. — Zur Pflege: Wesel, Dusseldorf, Andernach, Eupen, Bonn, Aachen, Krefeld. Privat: Aachen, Endenich, Cappellen, Bendorf (2), Bonn, Kaisers- werth, Neuss (2), M.-Gladbach (2), Kessenich, Linz, Sayn (1sr.), Putzchen, Saffig, Crefeld, Lüttringhausen, Ahrweiler, Ebernach, Trier, Waldbroel, Ebernach, Marienhaus, Rath (für Epileptiker). Offene Kuranstalten: Bonn, Bendorf, Boppard, Burtscheid, Eltorf, Godesberg (2), Godeshöhe, Niederlahnstein, Rheinbach, Sayn.

**Sachsen.** Öffentlich: Halle (Klinik), Nietleben, Alt-scherbitz, Uchtspringe, Magdeburg. — Privat: Karlsfeld, Gardelegen. — Offene Kuranstalten: Suderode, Schmiedeberg.

**Schlesien.** Öffentlich: Breslau (Klinik), Brieg, Bunzlau, Freiburg, Görlitz, Kreutzburg, Lebus, Lublinitz, Plagwitz, Rybnik, Tost, Sohrau; Station im Zentralgefängnis zu Breslau. — Privat: Görlitz, Breslau, Breslau-Pöpelwitz, Lissa, Obernigk (2), Scheibe, Schmiedeberg. — Für Epileptiker: Kraschnitz, Leschnitz, Schreiberhau. — Trinkeranstalt: Lelpe. — Offene Kuranstalt: Obernigk, Jannowitz.

**Schleswig-Holstein.** Öffentlich: Kiel (Klinik); Schleswig, Altona, Neustadt. — Privat: Schleswig, Blankenese, Taarstedt, Hohenwestedt, Preetz, Rellingen, Ahrensberg, Kropp. Offene Anstalten: Reinbeck, Stellingen. — Trinkeranstalt: Ricklingen.

**Bayern.** Öffentlich: Würzburg (Klinik), Werneck, Bamberg, Bayreuth, Erlangen, Ansbach, Karthaus-Prüll, München (Klinik), Gaißsee, Deggendorf, Kaufbeuren, Klingenmunster (Pfalz), Pflegeanstalten, Irsee, Frankenthal. — Privat: Bayreuth, St. Gilgenberg, Neufriedenheim (b. München). — Offene Kuranstalten: Thal-kirchen, Alexandersbad i. Fichtelgebirge, Mitternending b. München.

**Sachsen.** Öffentlich: Leipzig (Klinik), Sonnenstein, Colditz, Dresden, Hubertusburg, Untergöltzsch, Zschadras, Grössschweidnitz. — Abteilung für irre Verbrecher in Waldheim. — Für Epileptiker: Hochweitzschen. — Privat: Lindenhof, Hartheek, Thonberg, Naun-dorf. Offene Anstalten: Elsterberg, Königsbrunn, Kreischa, Tharandt, Aue, Oberloschwitz.

**Württemberg.** Öffentlich: Tübingen (Klinik); Schussenried, Zwiefalten, Winnenthal, Weissenau (im Bau, Weinsberg). — Privat: Pfullingen, Kennenburg, Goppingen, Gmund, St. Vincenz, Ludwigs-burg. — Für Epileptische: Friedrichshafen, Liebenau. Offene Anstalten: Cannstatt, Herrenalb, Stuttgart, Leichingen, Ludwigs-burg-Trach, Wildbad, Schloss Hornegg (b. Heilbronn), Hirsau (b. Calw).

**Baden.** Öffentlich: Heidelberg (Klinik), Freiburg (Klinik), Illenau, Emmendingen, Pforzheim. Kreispflegeanstalt Hub. — Für irre Verbrecher: Bruchsal. Privat: Neckargemünd. Offene Anstalten: Baden-Baden (3), Rickenau b. Eberbach (besonders für Alkoholkranken), Heidelberg, Konstanz (2), Triberg, Waldhof-Littenweiler (b. Freiburg), Marbach (für Alkoholkranken), S. Blasien.

**Hessen.** Öffentlich: Giessen (Klinik), Heppenheim, Hofheim. Offene Privatwasserheilanstalt: Michelstadt.

**Mecklenburg-Schwerin.** Öffentlich: Gehlsheim bei Rostock (Klinik), Sachsenberg. — Privat: Trinkeranstalt Sophienbad (b. Tessin). — Offene Wasserheilanstalten: Bad Stuer, Kleinen.

**Mecklenburg-Strelitz.** Öffentlich: Strelitz.

**Oldenburg.** Öffentlich: Wehnen, Blankenburg. Privat: Holzkamp.

**Sachsen-Weimar und Schwarzburg-Sondershausen.** Öffentlich: Jena (Klinik), Blankenhain. — Privat: Buttstedt. — Offene Kur-anstalten: Blankenhain, Umenau (2), Eisenach.

**Sachsen - Meiningen, Sachsen - Coburg - Gotha, Schwarzburg. Rudolstadt.** Oeffentlich: Hildburghausen. — Offene Privatanstalten: Blankenburg (2), Friedrichroda, Meiningen, Elgersburg (3), Sonneberg.

**Sachsen - Altenburg, Reuss ä. L., Reuss j. L.** Oeffentlich: Roda. Privat: Tannenfeld (b. Gera).

**Anhalt.** Oeffentlich: Bernburg, Hoym. — Offene Privatanstalt: Ballenstedt (2).

**Braunschweig.** Oeffentlich: Königslutter. — Privat: Fürstenau. — Offene Kuranstalt: Blankenburg (3), Harzburg (2).

**Lippe.** Oeffentlich: Brake.

**Hamburg.** Oeffentlich: Friedrichsberg, Horn. — Privatpflegeanstalt: Elmsbüttel.

**Bremen.** Oeffentlich: Bremen. — Privat: Rockwinkel

**Lübeck.** Eine öffentliche Anstalt.

**Elsass-Lothringen.** Oeffentlich: Strassburg (Klinik), Stephansfeld - Hördt, Saargemünd. — Pflegeanstalten: Metz, Gorze.

### Oesterreich.

**Niederösterreich.** Oeffentlich: Wien (2 Kliniken), Ybbs, Klosterneuburg, Kierling-Gugging, Langenlois. — Privat: Wien (4), Oberdöblingen, Inzersdorf. — **Oberösterreich.** Oeffentlich: Niedernhart. **Böhmen.** Oeffentlich: Prag (4 Anstalten und Kliniken), Dobřan, Kosmanov. — Privatidiotenanstalt: Prag. — **Mähren** Oeffentlich: Brünn, Sternberg. **Schlesien.** Oeffentlich: Troppau. **Steiermark.** Oeffentlich: Graz (Klinik), Feldhof. — Pflegeanstalt: Schwanberg. — Privatidiotenanstalt: Bruck a. M. **Tyrol und Vorarlberg.** Oeffentlich: Hall bei Innsbruck (Klinik). **Valduna, Trient.** — **Salzburg.** Oeffentlich: Salzburg. — **Kärnten.** Oeffentlich: Klagenfurt. — **Triest.** Oeffentlich: Triest.

### Schweiz.

**Aargau.** Oeffentlich: Königsfelden. — Privat für Schwachsinnige: Biberstein, Braugarten. — **Basel-Land.** Oeffentlich: Liestal. — **Basel-Stadt.** Oeffentlich: Basel (Klinik). — Privatidiotenanstalt: Basel. — **Bern.** Oeffentlich: Waldau (Klinik), Munsingen. — Privat: Münchenbuchsee, Spiez, Bellelay. — Für Epileptiker: Tschugg. — Trinkeranstalt: Herzogenbuchsee, Nüchtern. **Freiburg.** Oeffentlich: Marsens. — **St. Gallen.** Oeffentlich: St. Pirminsberg, Wil. — **Gent.** Oeffentlich: Vernets. — Privat: Champel-les-Bains. — Privatepileptikernanstalt: Petit-Lancy. — **Graubünden.** Oeffentlich: Waldhaus, Realta. — **Luzern.** Oeffentlich: St. Urban. — **Neuchâtel.** Oeffentlich: Prefargier, Perreux. — Privat: Bellevue bei Neuveville. — **Schaffhausen.** Oeffentlich: Breitenau. **Solothurn.** Oeffentlich: Rosegg. — Privat-Schwachsinnigenanstalt: Kriegstetten. — **Tessin.** Oeffentlich: Mendrisio. **Thurgau.** Oeffentlich: Münsterlingen, Katharinenthal. — Privat: Littenheid, Mauren. — Offene Kuranstalt: Bellevue bei Kreuzlingen, Mammern. — Trinkeranstalt: Schloss Hardt bei Ermatingen. — **Waadt.** Oeffentlich: Bois de Cery. — Privat: La Metairie. Idiotenanstalt: Etrv. — Trinkeranstalt: Trelex. **Zürich.** Oeffentlich: Burgholzli (Klinik), Rheinau. —

Privat: Stammheim, Kilehberg. — Öffentliche Epileptikeranstalt. Rütli. — Privatanstalten für Schwachsinnige: Regensburg, Hüttingen, Wädenswil. — Trinkeranstalt: Ellikon.

### Luxemburg.

Öffentlich: Ettelbrück.

### Russland.

Ostseeprovinzen. Öffentlich: Dorpat (Klinik), Reval, Alexandershöhe (Livland), Rothenberg bei Riga, Mitau (Kurland).

Privat: Reval, Sassenhof bei Riga.

**Behandlung vor der Aufnahme.** Die erste Aufgabe des Arztes ist die Feststellung, dass eine Psychose vorliegt, und möglichst auch die Stellung einer Frühdiagnose, daraufhin Betreibung der Anmeldung für eine Anstalt und Verhütung schädlicher Massregeln, wie Zerstörungen, Vergnügungsreisen, Berufsanstrengungen, Alkoholenuss. Am besten empfiehlt sich, bis die Ueberführung stattfindet, Bettruhe, Fernhaltung aller Reize und Besuche, dann reichliche Ernährung, Sorge für Stuhlgang und eventuell medikamentöse Behandlung der Erregung, der Depression oder Schlaflosigkeit. Nicht angebracht ist es, dem Kranken das Ziel der Ueberführung zu verheimlichen. Widerstrebenden Kranken kann man zur Erleichterung der Ueberführung ein Beruhigungsmittel (Hyoscininjektion) geben. Bei ganz schwierigen Ueberführungen ohne genügendes Personal concedieren manche Irrenärzte noch die Zwangsjacke die in der Anstalt selbst durchaus verpönt ist.



Fig. 42. Zwangsjacke (einem Geistesgesunden angelegt).

**Behandlung in der Anstalt.** **Bettruhe:** Der aufgenommene Kranke kommt nach einem Reinigungsbad in das Bett; die Ruhe selbst ist schon ein wertvolles Heilmittel. Jeder neue Fall bleibt einige Tage zu Beobachtungszwecken im Bett. Eine weitere Bettbehandlung ist notwendig in allen Fällen, die Erregung zeigen, bei Deprimierten, bei hinausdrängenden Kranken, bei schlecht Genährten und bei körperlich Leidenden. Die Ueberwachung dauert Tag und Nacht. Es empfiehlt sich, besondere Wachpersonen für die Nacht anzustellen. Für Unruhigere dient zunächst das Polsterbett, ein Bettkasten mit hochgepolsterten Wänden. Mancherorts ist es üblich, Zerstörungssüchtigen feste Kleider aus Segeltuch zu geben. Bei lebhafter Unruhe



Fig. 43. Zerstörungssüchtige Patientin in festem Segeltuchkleid.

kommt ausser dem Bad die Separierung in Betracht. Ein besonderer Zellentrakt oder Isolierabteilung ist zu vermeiden, auch ist das Verhältnis von einem Einzelraum auf 10 Kranke schon ziemlich hoch gegriffen. Hoppe hat bei 400 Kranken während 3 Jahren nur in 6 Fällen isoliert. Jede Isolierung ist ärztlich anzuordnen, durchaus soll die Maassnahme als Heilmittel dienen, nicht zur zeitweiligen Beseitigung eines störenden Kranken. Man unterscheidet: 1. Optische Isolierung oder Separation, durch einen Bettschirm oder durch ein Bett in einem Zimmer

mit offener Thür, bei ablenkbaren manischen Kranken gewöhnlich ausreichend. 2. Akustische Isolierung: Betten in einzelnen Zimmern, die Thür im Schloss.

doch nicht abgeschlossen. 3. Isolierung im geschlossenen Einzelraum mit Oberlicht, der nichts enthält als eine Matratze und Decke, sowie einen Papiermachénachttopf; für lebhaft erregte und hinausdrängende Kranke, nur auf Stunden und unter steter Kontrolle anzuwenden. 4. Polsterzelle: Raum mit Polstern in angestrichenem Segeltuch verkleidet, für furibunde Erregung, wie manchmal bei Epilepsie u. s. w.; in vielen Anstalten fehlt diese Einrichtung ganz. Isolierung auf längere Zeit, Wochen und dgl. ist schädlich und verwildert die Kranken. Dagegen empfiehlt sich eher, nachts das Bett im Einzelraum herzurichten.

Einer der wichtigsten Faktoren ist das geschulte Pflegepersonal. Eine Warteperson ist zu nehmen auf 4–6 unruhige, überwachungsbedürftige oder auf 10–15 ruhige, beschäftigungsfähige Kranke. Es ist schwer, für den anstrengenden, verantwortungsvollen und oft abschreckenden Dienst geeignetes Personal zu erlangen, das peinlich sauber, fleissig, energisch und umsichtig, dabei aber voll Geduld und Freundlichkeit gegen die Kranken ist. Die Schulung erfolgt von seiten der Aerzte durch Pflegerkurse und durch praktische Unterweisung in der Abteilung. Die Entlohnung muss selbstverständlich angemessen sein. Sehr empfiehlt es sich, einen Teil, mindestens die Oberpfleger, sesshaft zu machen. Alt errichtete bei der Anstalt Uchtspringe das Wärterdorf Wilhelmseich, das auch zur Familienpflege (vgl. Seite 151) herangezogen wird.

### **Physikalische Heilmethoden.**

**Badebehandlung:** Ungemein wertvoll sind vorzugsweise warme Dauerbäder bei Erregungszuständen. Manchmal gewöhnen sich die Kranken erst im Laufe einiger Tage daran, dann fühlen sie sich im Wasser wohl; vorzugsweise manische, ferner auch katatonische, paralytische, deliriöse Kranke. Das Bad hat 35° Celsius und dauert 10–12 Stunden, auch über die Mahlzeiten. Bei hinfalligen Patienten spannt man eine Unterlage von Leinwand aus. Deckelbäder sind



zu vermeiden. Die Menses werden durch das Bad nicht gestört. Weiterhin empfehlen sich Dauerbäder in den Fällen von Decubitus, der überraschend gut darin heilt; ausserdem für verletzte Kranke, die den Verband nicht liegen lassen; kleine Operationen, wie Öffnung eines Abszesses, sind im Bad ausführbar. Zusatz von Antiseptics in die Wanne ist bedenklich, falls ein Kranker vom Wasser trinken sollte. Schliesslich sind Dauerbäder angebracht bei schmierenden Kranken, nur achte man darauf, dass der Kranke nicht vom

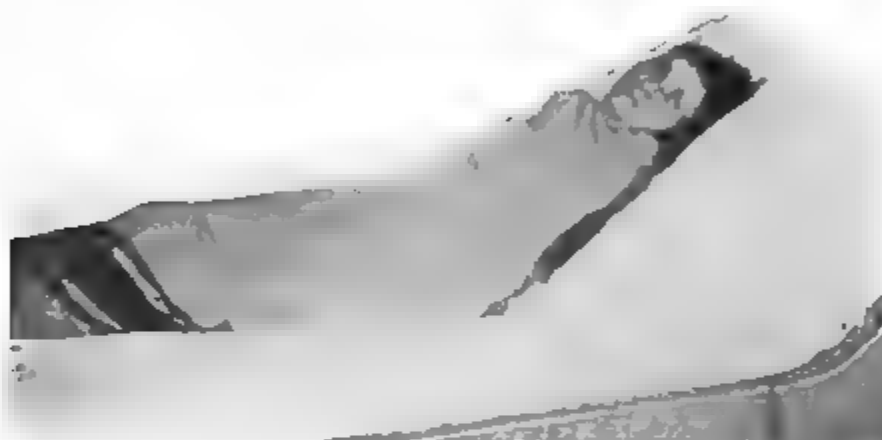


Fig. 44. Kranke in hydropathischer Einwicklung.

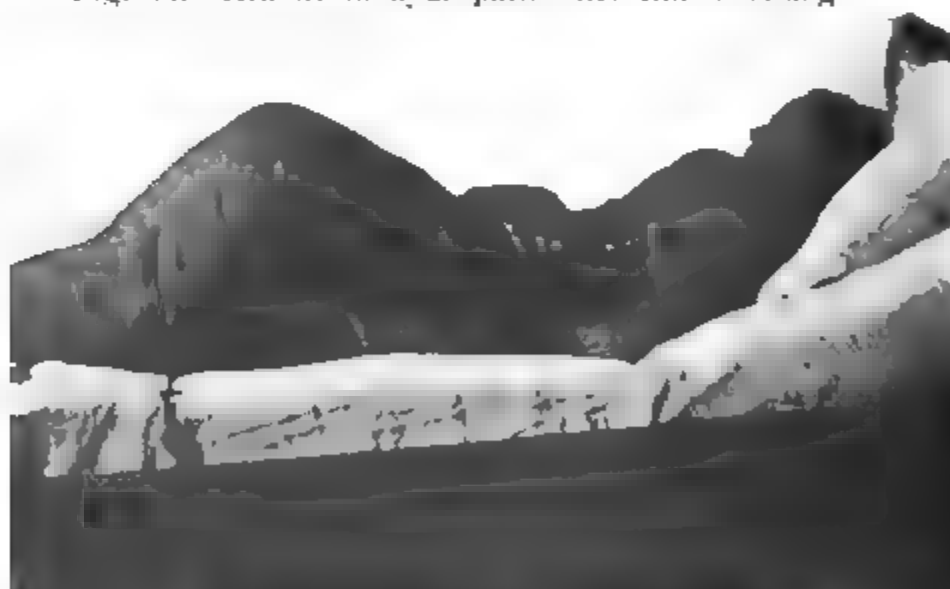


Fig. 45. Kranke wird unruhig in der Wickelung; Indikation zur Enttörmung desselben.

Wasser trinkt und dadurch sich noch eine Diarrhoe zuzieht, die das Schmieren dann wieder befördern würde. Zweckmässiger ist es auf jeden Fall, dem Schmieren vorzubeugen durch Eingiessungen, die einen geregelten Stuhlgang bringen. Manchmal hebt sich bei kachektischen Kranken der Appetit ungemein im Bad. Gegen Kongestionen kann man ein kühlfeuchtes Tuch oder eine von Eiswasser durchrieselte Schlauchkappe auf den Kopf geben. Kalte Douchen sind verpönt. Gegen sexuelle Erregung können kühle Sitzbäder verordnet werden.

Bei unstillbarer, nicht intensiver Unruhe empfiehlt sich die hydropathische Einpackung (vgl. Fig. 44). Der Kranke wird in ein nasses Leintuch gewickelt und mit einer dicken Wolldecke umrollt; besonders bei manchen Katatonikern bewährt sich diese Methode, die einen angenehmen Hautreiz bietet, aber doch ein gewisses Zwangsmoment enthält. Sie verlangt genaue Überwachung; sobald der Kranke sich windet und dreht, (vgl. Fig. 45) ist die Wicklung wegzunehmen, ferner darf die Dauer höchstens 3-4 Stunden betragen, da sonst leicht Wärmestauung eintritt.

Die Elektrizität wird wenig angewandt. Manchmal verarbeiten Kranke derartige Vorstellungen in ihre Wahnvorstellungen. Bei Hysterischen und Neurasthenischen empfiehlt sie sich gelegentlich, vorzugsweise als larvierte Suggestion. Immerhin scheint die Faradisation bei schwächlichen Individuen doch auch eine gewisse Anregung für die vegetativen Funktionen zu bieten. Auch die Massage lässt sich bei herabgekommenen, vorzugsweise stuporösen Patienten anwenden.

Die **Ernährung** ist ein schätzenswerter Heilfaktor. Bei chronischen Fällen handelt es sich freilich nur um Vermeidung von Schädlichkeiten. Alkohol sollte in keiner Anstalt getrunken werden; da sich viele, meist über 50 Prozent der Patienten finden, wie Alkoholisten, Epileptiker, Paralytiker, Manische u. s. w., denen auch kleine Quantitäten schwer schaden, ist die Abstinenz für die ganze Anstalt noch am leichtesten durchführbar.

In frischen und erregten Fällen ist kräftige Diät wichtig. Erschöpfungspsychosen und körperlich schwache Kranke verlangen Uebernahrung, manchmal Mastkur. Ausser gemischter Kost Sorge man für Zugabe von Milch, Eiern, Butter, Zucker u. s. w. Oft ist Verstopfung zu berücksichtigen. Neben Kefir mögen noch Nährpräparate gegeben werden, Somatose, Sana-togen, Eukasin, Aleuronat, Tropon, Plasmon u. s. w. Bei schlechtem Appetit oder beginnender Nahrungs-verweigerung können Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung die Esslust wieder heben. Bei mangelhafter Nahrungsaufnahme versuche man, mit dem Löffel oder einer Schnabeltasse geduldig Essen einzuführen. Tritt vollständige Nahrungsverweigerung ein, so mag man zunächst etwas warten, bei wohlgenährten Patienten bis über 4 Tage, ehe man zur künstlichen Fütterung greift. Auftreten von Aceton im Urin oder Acetongeruch ist Indikation zur sofortigen Sondenfütterung. Dieselbe muss sodann aber regelmässig geschehen, bis der Kranke das stets vorher angebotene Essen nimmt. Es kommt darauf an, dass der Kranke die Fütterung nicht erschwert und dass die Nahrung schonend beigebracht wird. Man lasse den Kranken durch ein genügendes Personal, 4—6 Personen, festhalten und führe dann eine mittelstarke, weiche, eingeölte Sonde durch die Nase langsam ein. Man vergewissere sich über die richtige Lage derselben im Oesophagus, am sichersten durch Auskultation über dem Magen, wo man beim Lufteinblasen in die Sonde ein plätscherndes Geräusch hören muss. Manchmal ist die Sonde zusammengeknäuelte in der Mundhöhle geblieben; noch verhängnisvoller wäre es, wenn die Sonde in die Trachea gelangte, was sich bei kachektischen Patienten, besonders Paralytikern ohne Hustreflex, keineswegs durch sofortige Reaktion zu erkennen gibt. Ist die Nasenhöhle zu eng, dann muss man durch eine Heister'sche Mundsperrre die Zähne auseinander halten und zwischen zwei bis zum Pharynx vorgestreckten Fingern die Sonde hinabgleiten lassen, wobei man sich durch Palpation überzeugen kann, dass die

Sonde hinter den Arytänoidknorpeln in die Speiseröhre gelangt ist. Durch einen Trichter lässt man unter geringem Druck die flüssige Nahrung einströmen. Die Sonde wird rasch herausgenommen, wobei durch Zusammendrücken das Nachtröpfeln vermieden wird, das Verschlucken und Schluckpneumonie bringen könnte. Als Fütterung empfiehlt sich 1—2mal täglich 30 gr Kakao auf 1 Liter Milch unter Zusatz von einem Eigelb, 50—100 gr Zucker und einem Kaffeelöffel Kochsalz; ferner einmal 50 gr Erbsen- oder Bohnenmehl in  $\frac{3}{4}$  Liter Wasser gut verkocht mit 2 Eigelb und 1 Kaffeelöffel Kochsalz. Bei eintöniger Fütterung hat man schon Skorbut beobachtet, weshalb Abwechslung angebracht ist durch Zusatz von etwas fein gewiegtem Fleisch oder einem Nährpräparat, breiig gekochtem grünen Gemüse, Citronensaft u. s. w. Abends kann man bequem Schlafmittel der Fütterung zusetzen. Nach der Fütterung ist wegen der Gefahr des Erbrechens Ruhighaltung des Patienten erforderlich.

Bei kachektischen Kranken sind oft Kochsalzinfusionen segensreich.

Decubitus lässt sich nach B. v. Gudden fast immer durch Vorbeugung vermeiden. Man muss die Kranken häufig ihre Lage wechseln lassen, kann sie manchmal auch vorübergehend auf einen Sessel setzen, ferner ist streng für eine glatte Unterlage und bei Harn- und Kotinkontinenz für sofortige Reinigung zu sorgen. Die gefährdeten Stellen sind mit Glyzerin u. dgl. einzureiben. Zweckmässig ist auch Lagerung mit blossen Gesäss auf ein feuchtigkeitaufsaugendes Moos (*Sphagnum cuspidatum*), das bei Verunreinigung leicht von den feuchten Teilen zu befreien und zu ergänzen ist. In schweren Fällen empfiehlt sich tags Dauerbad, nachts Mooskastenbett.

### Arzneiliche Behandlung.

Spezifische Heilmittel spielen eine sehr geringe Rolle. Als wichtigste symptomatische Indikation gilt die Schlafbeförderung. Bei genügendem Raum und geschickter Verteilung der Kranken kann man

oft lange Zeit ohne Schlafmittel auskommen. Zunächst Sorge man bei mangelhaftem Schlaf für ruhige Umgebung, eventuell für einzelne Zimmer, ferner versuche man heiße Sitz- oder Fussbäder, Priessnitzumschläge auf den Unterleib oder „feuchte Strümpfe“. Kopfgalvanisation oder Vibrationsmassage am Schädel hat wenig Erfolg. In stark belegten Anstalten und in der Privatpraxis sind Schlafmittel oft nicht zu umgehen.

1. Eines der unschuldigsten Mittel ist Paraldehyd (pro dosi 5! pro die 10!). 4–6 g in Zuckerlösung vor dem Schlafengehen bewirken rasches Einschlafen. Der Geschmack ist abscheulich und noch Tage lang bleibt der Geruch in der Expirationsluft. Den Kranken widerstrebt es häufig, doch kann man es in Gelatinekapseln geben oder es empfiehlt sich manchmal die Einführung durch die Schlundsonde, auch in der Fütterung. Selbst die doppelte Dosis ist nicht gefährlich, auch entsteht keine üble Nachwirkung. In kleineren, häufigeren Dosen (1,0 oder 2,0 g) zweistündig dient es als Sedativum bei Angstzuständen. Nach längerem Gebrauch tritt Gewöhnung ein. Gelegentlich wurde Missbrauch bis zu 40 g täglich und Paraldehyddelirium beobachtet.

2. Amylenhydrat (4,0! 8,0!) wirkt ähnlich, nur etwas stärker, und schmeckt nicht viel besser. In kleinen Dosen als Sedativum.

3. Chloralhydrat (3,0! 6,0!) 2–3 g innerlich oder als Klysma in schleimigem Vehikel oder auch subkutan wirkt sehr sicher, doch sind öfter Vergiftungszustände beobachtet worden, „Chloralrash“: fliegende Hitze, Oedeme, Acne u. s. w.; ferner besteht bei Herz- und Gefässkranken bedenkliche Kollapsgefahr. Etwas unsicher und oft toxisch sind Chloralurethan (2,0–3,0), Chloralose (0,1–0,5); etwas besser wirkt Dormiol, eine Mischung von Chloralhydrat und Amylenhydrat, 1,5–2,5 gr: als unschädlich fürs Herz wird Chloralamid oder Chloral. formamidat. (4,0! 8,0!) bezeichnet (Bradbury).

4. Alkohol ist in Gaben von 50 g ein mildes Schlafmittel, doch in Anstalten besser zu vermeiden.

um nicht die Abstinenz zu stören; als Analeptikum bei Deliranten viel empfohlen, aber auch hier durch andere Stimulantien ersetzbar.

5. Trional (2,0!—4,0!) in Dosen von 1,0, 1,5 bis 2,0 g gegeben, wirkt langsam, aber angenehm und sicher. Es löst sich schwer in kaltem Wasser, kann abends in einem Teller Suppe oder in  $\frac{1}{2}$  Liter Milch gegeben werden. Es wirkt auf den andern Tag nach, bekommt manchmal kachektischen Personen, besonders alten Frauen, schlecht und ist wegen der Gefahr der Kumulierung nicht lange hintereinander zu geben.

6. Sulfonal (2,0!—4,0!), gewöhnlich 1—2 g, wirkt etwas schwächer, sonst aber ähnlich wie Trional und ist ebenso schwer löslich.

7. Hyoscinum s. Scopolaminum hydrobromicum (0,001!—0,003!) gehört zu den stärksten Schlaf- und Beruhigungsmitteln („chemische Zwangsjacke“); es hat den Vorzug, bequem subkutan gegeben werden zu können; besonders in überfüllten Abteilungen ist es gegen furibunde Erregungszustände, vor allem bei nächtlichen Störungen, oft zweckmässig;  $\frac{1}{2}$ —2 mgr bewirken in wenigen Minuten trockenen Mund, heisere Stimme, stärkste Mydriasis, motorische Lähmung und tiefen Schlaf, der 5—6 Stunden dauert. Auch bei häufiger Anwendung habe ich ausser gelegentlichem Erbrechen keine bedenklichen Einwirkungen gesehen. Duboisin. sulf. wirkt ähnlich (0,0005—0,001). Hyoscyaminum cristallis. (0,001—0,003) wirkt unsicherer und ist weniger frei von Nebenwirkungen.

8. Von einigen neueren Präparaten, die manchmal Sicherheit in der Wirkung vermissen lassen, seien noch genannt: Urethan, 1,0—4,0 g in Lösung. Verwandt damit Hedonal 2,0—3,0 g. Ferner Ural 2—3 g; Somnal 4—6 g, Methylal 1—3 g, Pellotinum hydrochloricum 0,05—0,08 g, auch subkutan; Hypnal 0,5—1,0 g in Lösung; Tetronal 1—2 g, ähnlich wie Sulfonal; Cannabin. tannic. 0,25—1,0 g in Pulver oder Pillen; Cannabinon in Pillen, 0,1—0,2 g; Lactophen 1,0—3,0 g. Als Schlafmittel für Alkoholisten wurde Apomorphin. hydrochlor. (0,02! 0,06!) in ganz schwachen Dosen empfohlen.

**Sedativa:** Als Beruhigungsmittel kommen neben einzelnen der erwähnten Schlafmittel noch folgende in Betracht:

1. Bromsalze bei Neurasthenikern, leicht erregten Manischen und vorzugsweise bei Epileptikern (vgl. Kap. 15). In letzterer Hinsicht ist es kein Spezifikum, aber doch in Verbindung mit andern Massregeln empfehlenswert. Man kann es geben in Dosen von 1—6 g täglich, besonders Bromnatrium, dann die Mischung der Salze nach Erlenmayer (Bromnatrium 2, Bromkalium 2, Bromammonium 1) oder Sandow's brausendes Bromsalz oder kohlensaures Bromwasser. Bei fortgesetztem Gebrauch besteht Gefahr des Bromismus: Stumpfheit, Gedächtnisabnahme, Acne, Verdauungs- und Bewegungsstörungen, Abmagerung. Als nebenwirkungsfreiere Ersatzpräparate empfehlen sich Bromalin-Merck und besonders Bromipin, eine 10—33prozentige Mischung von Brom mit Sesamöl.

2. Opium bei Depressions- und Angstzuständen, insbesondere bei Involutionmelancholie in systematischer Weise angewandt (vgl. Kap. 20). Kombinierte Brom-Opiumkur bei Epilepsie (vgl. Kap. 15). Bedenklich ist Opium bei Kindern und bei Herzschwäche. Die Dose muss allmählich an- und abschwellen ( $3 \times 5$  bis 30 Tropfen T. op. spl.). Zu achten ist auf Appetit- und Stuhlregelung.

Morphium, Morphin, hydrochlor. (0,03! -0,1!), bei anaemischen Personen contraïndiziert, wurde bei Angstzuständen mit Gefühlsstörung und Schmerz empfohlen, doch ist es besser zu vermeiden wegen der Gefahr des Morphinismus.

Ungefährlicher ist Codein und Codeinum phosphoricum (0,1! -0,3!). Auch Dionin wurde empfohlen.

3. Bei sehr schweren Erregungszuständen kann es ratsam sein, eine vorsichtige Narkotisierung durch Chloroform, Aether oder Bromäthyl vorzunehmen.

4. Unter den neueren, doch recht unsichern Sedativmitteln ist zu nennen *Piscidia erythrina* in Pulvern. 0,5—1,0 g, oder Extr. Pisc. fluid. 0,5—1,0 g in Lösung, als Ersatz für Opium. Bodoni empfahl Methylenblau 0,1—0,5 g gegen manische Erregung.

Nervina kommen bei leichten Verstimmungszuständen in Frage: Antipyrin, Salipyrin, Phenacetin, Migränin, Antifebrin, Citrophen, Aspirin, Analgen, Exalgen, Chinin u. s. w.

Tonica sind manchmal angebracht, Chinapräparate, Eisen und Arsen.

Herz- und Cirkulationsmittel sind oft wünschenswert. Bei Hirnhyperraemie, neben Kältereizen auf den Schädel, laue Bäder und Abreibungen, auch Hautreize durch Sinapismen und Darmableitung; das gefässerweiternde Amylnitrit ist unsicher und gefährlich. Ferner gefässerengernde Mittel wie Belladonna, Atropin, Chinin, Coffein, Secale, Ergotin. Bei Herzschwäche vorsichtig Digitalis, Strophantus. Ferner Excitantien wie Kampher, Camphora monobromata, Aether, Alkohol, starker Kaffee, vor allem wichtig in der gefährlichen Komplikation von Herzschwäche mit Erregungszuständen.

Als Antiaphrodisiaca bei sexueller Erregung kommen neben Entfernung von äussern Genitalreizen noch kalte Sitzbäder, Vermeidung von reizenden Speisen, und besonders Brom, dann Monobromkampher, Lupulin, Tinct. veratr. virid., Salicylsäure und Natr. nitric. in Betracht.

Als spezifisches Mittel wäre nur zu nennen Jodkali gegen Hirnlues; auch bei arteriosklerotischen Prozessen empfiehlt sich ein Versuch. Bei Paralyse hat es keinen Wert, Quecksilber wäre hier eher schädlich. Ferner Thyreoïdin und andere Schilddrüsenpräparate bei Myxödem, versuchsweise auch bei jugendlichen Kretinen; Vorsicht wegen Herzschwäche!

Zu erwähnen ist noch, dass man versucht hat (Binswanger), durch künstliche Fiebererregung, Erysipelübertragung, Einspritzung von Toxinen oder Eitererzeugung mittels Terpentininjektion Erregungszustände zu beeinflussen, bisher ohne sichern Erfolg.



## Psychische Behandlung.

Früher glaubte man (Reil) durch Erregung von Affekten, durch Erschrecken, durch Musik u. s. w. etwas zu erreichen. Ein wichtiges psychisches Moment liegt heutzutage im Betrieb der Anstalt, die allen Bedürfnissen und Regungen des Kranken entgegenkommt. Vor allem aus dem regelmässigen Verkehr mit dem Arzt geht die psychische Beeinflussung hervor, daher stellte Griesinger hohe Anforderungen an die ärztlichen Eigenschaften, insbesondere Wohlwollen, Geduld, Vorurteilsfreiheit, Gewandtheit und Neigung zum Beruf. Mit Freundlichkeit, Offenheit und Bestimmtheit trete der Arzt dem Kranken gegenüber. Jede Vortauschung, wie sie vor der Ueberführung oft versucht wird, ist zu vermeiden. Disziplinierung oder Drohung ist ganz unzulässig, viel erreicht man durch Ueberredung, am meisten durch Geduld und Beharrlichkeit. Auf melancholische Kranke wirken besonders Nachrichten von Hause oder Besuch öfter ungünstig; Paranoiker und Kranke mit Zwangsirresein geraten manchmal in Erregung, wenn man auf ihre Störungen zu sprechen kommt; Hypochondrische und Neurasthenische haben das Bedürfnis, sich auszusprechen; auf Manische wirkt jede Zerstreuung aufregend. Tritt nach der Bettbehandlung Beruhigung und Kräftigung ein, so ist der Zeitpunkt für die Beschäftigung nicht zu verpassen.

Von der Hypnose versprach man sich anfänglich Grosses. Jedoch sind nur die wenigsten Geisteskranken der Suggestion gut zugänglich; Heilwirkung gehört zu den Seltenheiten. Am ehesten ist ein Versuch angebracht bei den Grenzzuständen, Zwangsirresein, bei konträrer Sexualempfindung und Neurasthenie. Hysterische sind zwar leicht beeinflussbar, aber die Krankheit ist damit nicht zu heilen. Oft wird ein Symptom vertrieben und ein anderes, lästigeres stellt sich ein. Doch kann bei besonders störenden hysterischen Symptomen, wie Aphasie, Abasie, ein Versuch gemacht werden. In der Behandlung von Säufern

und Morphinisten wurden mehrfach günstige Erfolge erzielt.

Am zweckmässigsten ist die verbale Methode (Bernheim): Man setzt den Patienten im ruhigen, dämmerigen Zimmer auf den Lehnstuhl, schaut ihm einige Sekunden bis zwei Minuten in die Augen und erklärt ihm, er fange jetzt an zu schlafen, sein Auge sei feucht, die Lider wollen herabfallen, die Glieder seien schwer. Der Hypnotiseur lässt seinen Finger fixieren, den er langsam senkt, so dass die Lider des Kranken folgen, bis sie geschlossen sind. Man kann den Arm des Patienten an die Wand lehnen und betont, er sei steif. Sobald die Suggestion wirkt, weist man darauf hin und lässt es den Patienten durch Kopfnicken anzeigen. Man berührt den schmerzenden Körperteil, erklärt, dass die Schmerzen verschwinden, und fragt den Kranken in der Hypnose danach. Ferner gibt man ihm nun die erwünschte posthypnotische Suggestion, z. B.: „Sie werden Ekel haben vorm Schnaps und rühren keine geistigen Getränke mehr an!“ Schliesslich suggeriert man Erinnerungslosigkeit für den ganzen Vorgang bis auf die Befehlssuggestion und ruft den Patienten wach. Liébault kombinierte mit der verbalen Methode eine längere Fixation, was Forel für unzweckmässig hält.

Zur Ausführung der Suggestion gehört beim Patienten, dass er seine Aufmerksamkeit nur auf die Worte des Arztes richtet und ihn versteht, denn nur was in ihm zur Vorstellung ward, kann Einfluss auf seine Willenssphäre haben. Beim Arzt ist ein gewisser Grad von Gewandtheit unerlässlich, dazu auch sicheres Auftreten und ein bestimmter Glaube an den Einfluss der Suggestion. Vielfach lässt sich schon durch blosse Wachsuggestion ohne die Einschläferungsprozedur etwas erreichen.

Die Beschäftigung ist ein unersetzliches Hilfsmittel gerade bei langdauernden Psychosen. Nach dem Eintritt von Beruhigung lässt man die Kranken zunächst stundenweise, dann für den ganzen Tag aufstehen und leitet sie allmählich zur Beschäftigung an

Bei Frauen ist Handarbeit das nächstliegende, zuerst mit hölzernen Strick- und Häkelnadeln, ohne Schere und gefährliche Werkzeuge; Männer können abschreiben, bei der Reinigung der Abteilung helfen u. s. w. Später wird der Versuch gemacht mit Küchen-, Wasch- und auch Gartenarbeiten der Frauen, mit Handwerk und Feldarbeit der Männer, besonders in der kolonialen Anstalt. Auch gebildete Patienten sollen sich beschäftigen mit Zeichnen, Modellieren, Photographieren, Kerbschnitzen, Excerptieren, Lesen, Musizieren; vielfach aber gewöhnen sie sich auch ganz gut an einfache Feldarbeit. Tieferstehende Kranke treiben Korb- und Strohflechten.

Die Entlassung sei auch bei anscheinend ganz geheilten Patienten zunächst eine vorläufige. Die Arbeitsfähigkeit chronischer Fälle wird manchmal durch vorübergehende Erregung unterbrochen, so dass solche Kranke dauernd in der grossen Anstalt bleiben, wo sie stets bequem von der Kolonie zur Zentrale zurückverlegt werden können. Bei den mit Defekt geheilten Kranken empfiehlt sich vielfach, vor der Entlassung in die heimischen Verhältnisse eine Zwischenstation einzuschalten, die sogenannte Familienpflege.

Seit langen Jahren wurden in dem belgischen Dorf Gheel Hunderte von Geisteskranken dauernd in Familien gepflegt, während von einer kleinen Zentralanstalt aus die ärztliche Kontrolle geübt wurde. Ganz ohne Konnex mit einer Anstalt findet Familienpflege in Schottland statt. In Deutschland machte Warendorff in Ilten bei Hannover einen gelungenen Versuch, der neuerdings im Anschluss an mehrere Anstalten wiederholt wurde, teils als dauernde Pflege, teils als Uebergangsstation. Es ist schwer, passende Familien auszuwählen; am ersten könnten ehemalige Wärter dazu herangezogen werden. 1900 befanden sich in Preussen 671 Personen in Familienpflege, also nur eine kleine Unterstützung des Anstaltswesens (Möli).

Völlig entlassene Kranke bedürfen immer noch einer gewissen Fürsorge und Kontrolle. Eine Reihe von Vereinen zur Fürsorge für entlassene Geisteskranke

unterzieht sich dieser Aufgabe. Es gilt, den ihrem früheren Beruf entfremdeten Kranken nützliche Beschäftigung zu verschaffen, was in Anbetracht der Vorurteile des Publikums nicht immer leicht ist.

## XI. Forensische Bedeutung der Geisteskrankheiten.

Ungemein häufig geraten Geisteskranke in Konflikt mit dem Gesetz. Vielfach werden Geistesstörungen erst aufgedeckt, nachdem der Kranke die öffentliche Ordnung verletzt hat; viele Kranke schaden sich durch mangelhafte Ausführung ihrer Rechtsgeschäfte selbst, geraten z. B. in Konkurs, was ihnen erspart worden wäre, wenn sie rechtzeitig einen Vormund bekommen hätten. Bereits das römische Zwölftafelgesetz hatte hier seine *cura furiosi* vorgesehen.

### A. Strafrecht.

Am wichtigsten ist der § 51 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich:

„Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.“

Der Jurist (Untersuchungsrichter, Verteidiger) muss auf die Möglichkeit, dass es sich um einen geistig abnormen Menschen handelt, aufmerksam werden. Jedes besonders auffallende, unmotivierte Verbrechen, z. B. Lustmord, kann einen derartigen Verdacht erwecken. Die Aufgabe des Sachverständigen setzt genaue Kenntnis der klinischen Psychiatrie voraus, doch liegt eine besondere Schwierigkeit einmal darin, dass es sich häufig um Geisteskrankheiten im Anfangsstadium handelt, die noch wenig ausgesprochene Symptome haben, ferner darin, dass Grenzzustände, die zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit in der Mitte stehen, vielfach

zu beurteilen sind, und schliesslich in der Möglichkeit einer Vortäuschung von Geisteskrankheit (Simulation).

Der Sachverständige hat sich auszusprechen über den Zustand zur Zeit der That, die oft weit zurückliegt. Das ist schwierig bei Krankheiten mit ganz allmählichem Beginn und bei periodischen Störungen, in denen kranke Zeiten mit normalen Zwischenzeiten abwechseln. (Epilepsie, manisch-depressives Irresein.) Unerlässlich ist persönliche Untersuchung des Rubrikanten, weiterhin aber soll sich das Gutachten des Arztes auf das Aktenmaterial und auf Zeugenaussagen stützen. (Straf-Prozess-Ordnung § 80.)

„Freie Willensbestimmung“ ist ein juristischer Begriff; es kommt hierbei nicht in Betracht, dass die moderne Naturwissenschaft ebenso wie die Philosophie die Willenshandlung als psychologisch motiviert und zugleich als mit einem physiologischen Prozess in der Grosshirnrinde parallel laufend annimmt. Der Strafrechtslehrer von Liszt definiert den Ausdruck als: „die regelgemässe Bestimmbarkeit des Willens durch Vorstellungen“. Stoos gab im Entwurf zum schweizerischen Strafgesetzbuch der entsprechenden Bestimmung die praktische Formulierung: „Wer zur Zeit der That geisteskrank oder blödsinnig oder bewusstlos war, ist nicht strafbar“. Der Sachverständige im Deutschen Reich hat sich aber an den Sinn des § 51 zu halten.

Unter „Bewusstlosigkeit“ sind zu verstehen vorübergehende Zustände von vollständiger Trunkenheit, von Ohnmacht, von Schlaftrunkenheit bei Uebermüdung, von Bewusstseinsstörung bei hohem Fieber und nach Unfällen, vorzugsweise Schädeltrauma, von geistiger Verwirrung im höchsten Grade des Affekts, besonders Angst und Schreck, gelegentlich auch abnorme Geisteszustände gebärender Frauen.

Als krankhafte Störung der Geistesthätigkeit im Sinne des § 51 sind alle Störungen anzusehen, in denen eine Psychose im klinischen Sinn zur Zeit der That nachgewiesen ist. Paralyse, manische Erregung, Melancholie, epileptische Geistesstörung, Dementia praecox, Idiotie u. s. w.

Früher glaubte man, wenn jemand an einer Störung leidet, die sich nach einer bestimmten Richtung hin erstreckt, müsse er für andere Gebiete doch als zurechnungsfähig gelten; so wenn ein Melancholischer einen Diebstahl begeht, oder wenn ein Kranker mit Verfolgungswahn ein Sittlichkeitsattentat verübt. Man erachtete für einen Teil des Seelenlebens die Zurechnungsfähigkeit als normal, für einen andern Teil als aufgehoben: es war der Begriff der partiellen Zurechnungsfähigkeit. Das ist nach dem heutigen Standpunkt falsch. Sobald jemand geistig erkrankt ist, können wir keinen Teil seiner seelischen Funktionen als ausser Zusammenhang mit der Erkrankung stehend annehmen, selbst wenn die äusseren Symptome nur nach einer Richtung hin verändert scheinen.

Dieses Verhältnis sei folgendermassen illustriert:

Fall 1: Ein Mann mittleren Jahren war angeklagt worden wegen Blutschande, die er an seiner Stieftochter beging. Der Staatsanwalt forderte die psychiatrische Begutachtung, weil der Angeklagte durch eigenartige Denunziationen gegen den Bürgermeister seines Ortes schon jahrelang aufgefallen war. Während der Beobachtung in der Anstalt zeigte sich Rubrikat ruhig, besonnen, geordnet, orientiert, von gutem Gedächtnis und von Kenntnissen, die seinem Bildungsgang entsprachen. Körperlich nichts Abnormes. Er erging sich in Beschuldigungen gegen den Bürgermeister, der ihm seit Jahren übel wolle, einlaufende Postanweisungen zu spät auszahle u. s. w. Im Gefängnis habe man ihn vergiften und närrisch machen wollen. Rubrikat hatte eine Anzahl von Eingaben an verschiedene Behörden verfasst, worin er mit grosser Leidenschaft und mit viel Phrasen gegen den Bürgermeister loszieht. „Weil sich der grossdünkende hohe Herr Bürgermeister seines Amtes vor Hochmut nicht mehr kennt . . . Der Herr Bürgermeister und der Herr Nachbar seien wegen sittlicher Gesundheit gefallen“. Sich selbst verglich Rubrikat mit David im Kampfe gegen Goliath. Er wolle auf seinem Recht bestehen, zum Landesfürsten und ans Reichsgericht appellieren und, wenn nötig, zur Selbsthilfe greifen. Im Mittelpunkt aller Gedanken steht die Feindschaft gegen den Bürgermeister, worauf kritiklos alle, meist ganz belanglosen Erfahrungen bezogen werden, während kein Gegengrund Gehör findet. Das ist charakteristisch für fixierte, systematisierte Wahnideen. Während Patient diese Ziele mit Leidenschaft verfolgt, ist er gleichgültig gegenüber der von ihm selbst begangenen Rechtsverletzung. Das Zusammentreffen von Wahnideen der Beeinträchtigung, des Rechtsstreits, von der Idee, die vermeintlichen Gegner verfolgen zu müssen, ohne Rücksicht

auf fremdes Recht und eigenes Interesse, in Verbindung mit erhöhtem Selbstgefühl, entspricht dem Querulantenwahn. Das Gutachten bejahte die Anwendbarkeit des § 51, da eine derartige Geisteskrankheit die ganze Persönlichkeit ergreift und es unmöglich ist, für vereinzelte Handlungen den Grad der Beeinflussung durch die krankhafte Veränderung der Gesamtpersönlichkeit abzugrenzen.

Schwieriger ist die Frage der Anwendbarkeit des § 51 in den Fällen, wo weder eine Geisteskrankheit im strengen Sinne, noch völlige Gesundheit vorliegt, sondern ein Zwischenzustand, ein sogenannter Grenzfall, wie bei Alkoholisten, bei Hysterischen, bei Epileptikern in der Zwischenzeit, bei Neurasthenikern und Kranken mit Zwangszuständen, bei Psychopathen und Degenerierten, bei manchen Imbecillen leichteren Grades, bei sexuell Perversen, Exhibitionisten u. s. w.

Ein Beispiel für diese Frage bildet der Fall 2:

Der Ehemann der Frau N. N. war des Diebstahls von 16 Wagen Brennmaterial angeklagt. Zur Zeit der Verhaftung des Mannes legte sich die Frau ins Bett. Als die erste Vernehmung des Mannes stattfand, wurde gemeldet, die Frau liege im Sterben; es waren bei ihr Krämpfe beobachtet worden, denen eine Lähmung des linken Armes und Beines folgte. Im Lauf der nächsten Monate lenkte sich auf Grund der fortschreitenden richterlichen Untersuchung der Verdacht auf die Frau. Es stellte sich heraus, dass sie einem Mitschuldigen Geld gebracht, mehrmals in der Angelegenheit Frachtbriefe ausgestellt hatte u. s. w. Ihre Verhaftung stand gerade bevor, als sie in einem Nachtschnellzug über die Landesgrenze foh. Dort wurde die Frau verhaftet, doch stellten sich im Gefängnis Erregungszustände und Krämpfe ein, so dass sie in eine Irrenanstalt geschafft werden musste. Als sie in eine heimathliche Anstalt verbracht worden war, beobachtete man einen mehrtägigen hysterischen Dämmerzustand, aus dem sie allmählich erwachte. Mehrmals traten Krämpfe auf, während die linksseitige Lähmung nach kräftigem Faradisieren verschwand. Der Schlaf war immer höchst mangelhaft, an mehreren Körperstellen zeigte sich heftiger Schweiß und die linke Körperseite war völlig anästhetisch. Die Anamnese ergab, dass die Frau von Jugend auf exzentrisch veranlagt war und dass mehrere Verwandte an Geisteskrankheit litten. Der psychische Befund besserte sich, sie fing an, Auskunft zu geben, doch trat bei den richterlichen Vernehmungen und dem Versuch der Unterbringung ins Untersuchungsgefängnis wieder Verschlimmerung ein. Endlich konnte die Hauptverhandlung stattfinden, in der die Frau die Mitwisserschaft und Beteiligung an den Diebstählen ihres Mannes eingestand. Das Gutachten sprach sich dahin aus, dass die Frau zeitlebens hysterisch sei, weshalb an sie nicht derselbe Maassstab wie an einen Vollgesunden gelegt werden könne. Während allerdings zur Zeit

der hysterischen Dämmerzustände und Anfälle die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war, hat zur Zeit der Begehung der Handlung ein Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit, durch welche die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war, nicht existiert.

Eine Reihe von Strafgesetzbüchern, so das italienische, das frühere bayerische, enthalten für diese Grenzzustände den Begriff der geminderten Zurechnungsfähigkeit. Im deutschen Reich, dessen Gesetzbuch diesen Begriff nicht anerkennt, muss der Richter auf andere Weise auskommen. Meist werden in solchen Fällen mildernde Umstände angenommen. Delikte, die solche nicht zulassen, können mit dem Strafminimum belegt werden oder es wird die Klage anders formuliert, z. B. auf fahrlässigen Meineid statt auf Meineid u. dgl. Allerdings, wenn der Tod oder schwere Körperverletzung eines Menschen herbeigeführt ist, geht keiner dieser Auswege an, obwohl solche Delikte gerade von psychisch nicht Vollwertigen öfter begangen werden. Das Aus Hilfsmittel der mildernden Umstände in Grenzfällen hat vielfach zur Folge, dass ein Minderwertiger kürzer interniert und dann um so früher entlassen wird und rasch in neue Konflikte mit dem Gesetz gerät. Für Minderwertige besteht also nicht eine analoge Vorschrift wie der für Minderjährige bestimmte § 55 Str.-G.-B., welcher bei Kindern unter 12 Jahren, die ein Delikt begangen, heilende Anordnungen, Unterbringung in eine Familie, Erziehungs- oder Besserungsanstalt vorsieht. Es ist Sache des Richters, hier den Ausweg zu finden. Der ärztliche Gutachter hat aber die Pflicht, in Fällen, die den § 51 nicht zulassen, auf eine etwa vorhandene Abweichung des Angeklagten von der Norm noch hinzuweisen.

S. G. B. § 52: Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter durch unwiderstehliche Gewalt oder durch eine Drohung, welche mit einer gegenwärtigen, auf andere Weise nicht abwendbaren Gefahr für Leib oder Leben seiner selbst oder eines Angehörigen verbunden war, zu der Handlung genötigt worden ist.

Diese Bestimmung wird in Frage kommen, wenn jemand durch eine Hypnose zu einem Delikt getrieben



worden ist. Gewöhnlich handelt es sich um wenig Widerstandsfähige, vorzugsweise hysterische Individuen, während völlig Normale den Suggestionen, die sie zu Verbrechen antreiben, doch zu widerstehen pflegen.

S. G. B. § 55. Wer bei Begehung der Handlung das zwölfte Lebensjahr nicht vollendet hat, kann wegen derselben nicht strafrechtlich verfolgt werden. Gegen denselben können jedoch nach Massgabe der landesgesetzlichen Vorschriften die zur Besserung und Beaufsichtigung geeigneten Massregeln getroffen werden. Die Unterbringung in eine Familie, Erziehungsanstalt oder Besserungsanstalt kann nur erfolgen, nachdem durch Beschluss des Vormundschaftsgerichts die Begehung der Handlung festgestellt und die Unterbringung für zulässig erklärt ist.

S. G. B. § 56. Ein Angeschuldigter, welcher zu einer Zeit, als er das zwölfte, aber nicht das achtzehnte Lebensjahr vollendet hatte, eine strafbare Handlung begangen hat, ist freizusprechen, wenn er bei Begehung derselben die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besass.

Diese Bestimmung kommt auch in Frage bei jugendlichen minderwertigen Individuen, leicht Imbecillen, Epileptischen, Hysterischen, auf die § 51 nicht anwendbar ist.

S. G. B. § 58: Ein Taubstummer, welcher die zur Erkenntnis der Strafbarkeit einer von ihm begangenen Handlung erforderliche Einsicht nicht besass, ist freizusprechen.

Eine psychiatrische Begutachtung kann ferner in Frage kommen bei:

S. G. B. § 1762: Mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren wird bestraft, wer eine in einem willenlosen oder bewusstlosen Zustande befindliche oder geisteskrankte Frauensperson zum aussererhelichen Beischlaf missbraucht.

S. G. B. § 224: Hat die Körperverletzung zur Folge, dass der Verletzte ein wichtiges Glied des Körpers, das Sehvermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verliert, oder in erheblicher Weise dauernd entstellt wird, oder in Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfällt, so ist auf Zuchthaus bis zu fünf Jahren oder Gefängnis nicht unter einem Jahr zu erkennen (sog. schwere Körperverletzung).

S. G. B. § 225: War eine der vorbezeichneten Folgen beabsichtigt und eingetreten, so ist auf Zuchthaus von zwei bis zu zehn Jahren zu erkennen.

Begutachtung: Der Richter wählt die Sachverständigen aus (St. P. O. § 73—84). In erster Linie kommen Amts- und Gerichtsärzte in Betracht, doch

kann jeder Arzt, besonders der Spezialist, herangezogen werden. Der Sachverständige kann Vernehmung von Zeugen und Akteneinsicht verlangen. Unbedingt anzuraten ist persönliche Untersuchung des zu Begutachtenden. Auf Antrag eines Sachverständigen kann der Angeklagte nach Anhörung des Verteidigers bis zu 6 Wochen in einer öffentlichen Irrenanstalt zur Beobachtung untergebracht werden (St. P. O. § 81). Es empfiehlt sich, in schwierigen Fällen das Gutachten schriftlich abzugeben; nur bei ganz klarer Sachlage kann man sich auf den Vortrag des Gutachtens bei der Verhandlung beschränken. Zweckmässig ist es, das Gutachten mit einer das Wesentliche enthaltenden Geschichtserzählung des Falles beginnen zu lassen, dann den Fall nach Anamnese, Zustandsuntersuchung und Beobachtungsergebnis zu schildern und darauf, wenn irgend möglich, die Diagnose zu stellen. Sodann bespricht man die Frage nach dem Zustand zur Zeit der That und fasse zum Schluss das Gutachten zusammen in einem Satz, der sich möglichst an den Wortlaut der richterlichen Frage, bezw. des § 51 anlehnt: N. N. befand sich zur Zeit der Begehung der Handlung in einem Zustand von krankhafter Störung der Geistesthätigkeit, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Erkrankt jemand nach der That, so kann das Verfahren vorläufig eingestellt werden, nach § 203 St. P. O.

### Strafvollzug.

St. P. O. § 485: Anschwangeren oder geisteskranken Personen darf ein Todesurteil nicht vollstreckt werden.

§ 487: Die Vollstreckung einer Strafe ist aufzuschieben, wenn der Verurteilte in Geisteskrankheit verfällt.

Wird jemand während des Strafvollzugs geisteskrank, so wird er meist in der zur Strafanstalt selbst gehörigen Krankenabteilung behandelt. § 493 sagt aus, dass die Strafvollstreckung während der Ueberweisung in eine Irrenanstalt ruht.

## B. Bürgerliches Recht.

### Entmündigung. Bürgerliches Gesetz-Buch § 6:

Entmündigt kann werden:

1. wer infolge von Geisteskrankheit oder von Geistesschwäche seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag;
2. wer durch Verschwendung sich oder seine Familie der Gefahr des Notstandes aussetzt;
3. wer infolge von Trunksucht seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag oder sich oder seine Familie der Gefahr des Notstandes aussetzt oder die Sicherheit anderer gefährdet. Die Entmündigung ist wieder aufzuheben, wenn der Grund der Entmündigung wegfällt.

### . B. G. B. § 104:

Geschäftsunfähig ist:

1. wer nicht das siebente Lebensjahr vollendet hat;
2. wer sich in einem die freie Willensbestimmung ausschliessenden Zustand krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befindet, sofern nicht der Zustand seiner Natur nach ein vorübergehender ist;
3. wer wegen Geisteskrankheit entmündigt ist.

### B. G. B. § 105:

Die Willenserklärung eines Geschäftsunfähigen ist nichtig.

Nichtig ist auch eine Willenserklärung, die im Zustand der Bewusstlosigkeit oder vorübergehender Störung der Geistesthätigkeit abgegeben wird.

### B. G. B. § 114:

Wer wegen Geistesschwäche, wegen Verschwendung oder wegen Trunksucht entmündigt, oder wer nach § 1906 unter vorläufige Vormundschaft gestellt ist, steht in Ansehung der Geschäftsfähigkeit einem Minderjährigen gleich, der das siebente Lebensjahr vollendet hat.

### B. G. B. § 115:

Wird ein die Entmündigung aussprechender Beschluss infolge einer Anfechtungsklage aufgehoben, so kann die Wirksamkeit der von oder gegenüber dem Entmündigten vorgenommenen Rechtsgeschäfte nicht auf Grund des Beschlusses in Frage gestellt werden. Auf die Wirksamkeit der von oder gegenüber dem gesetzlichen Vertreter vorgenommenen Rechtsgeschäfte hat die Aufhebung keinen Einfluss.

Diese Vorschriften finden entsprechende Anwendung, wenn im Falle einer vorläufigen Vormundschaft der Antrag auf Entmündigung zurückgenommen oder rechtskräftig abgewiesen oder der die Entmündigung aussprechende Beschluss infolge einer Anfechtungsklage aufgehoben wird.

Für alle Rechtsgeschäfte der Geschäftsunfähigen, wegen Geisteskrankheit Entmündigten, tritt der Vormund ein. Die wegen Geistesschwäche, Verschwendung oder Trunksucht Entmündigten, Geschäftsbeschränkten, haben etwas grössere Rechte. Sie dürfen mit vormundschaftlicher Zustimmung eine Ehe schliessen, für bestimmte Zwecke über Geldmittel verfügen, Erwerbsgeschäfte treiben, in ein Dienst- oder Arbeitsverhältnis treten u. s. w. B. G. B. §§ 1437, 2275<sub>2</sub>, 1729, 1751, 1595, 2282<sub>1</sub>, 2290<sub>2</sub>, 2296<sub>1</sub>, 2347<sub>2</sub>, 110, 112, 113.

Geisteskrankheit und Geistesschwäche im Sinne des § 6 B. G. B. entspricht nicht der medizinischen Terminologie, die unter Geistesschwäche gewöhnlich den angeborenen Schwachsinn, unter Geisteskrankheit eine erworbene Psychose versteht, sondern sie bedeuten lediglich Gradunterschiede der geistigen Abnormität. Wegen Geisteskrankheit, die den Betreffenden geschäftsunfähig macht und ihn dem Kinde bis zum 7. Lebensjahr gleichstellt, können die meisten Geisteskranken, dabei auch viele Imbecille, entmündigt werden, während die Entmündigung wegen Geistesschwäche, die geschäftsbeschränkt macht und den Betreffenden im wesentlichen einem Minderjährigen von 7 bis 21 Jahren gleichstellt, nur für ganz leicht Imbecille, ferner für schwer Hysterische, konstitutionelle Neurasthenie, manchmal auch für systematisierende Paranoia, Querulantenwahn u. dgl. in Betracht kommt.

B. G. B. § 1910: Ein Volljähriger, der nicht unter Vormundschaft steht, kann einen Pfleger für seine Person und sein Vermögen erhalten, wenn er infolge körperlicher Gebrechen, insbesondere weil er taub, blind oder stumm ist, seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag.

Es handelt sich hier um eine partielle, freiwillige, vormundschaftliche Fürsorge, deren Wiederaufhebung jederzeit in der Hand des Pflegebefohlenen selbst liegt; diese Pflegerschaft kommt für die leichtesten Grade geistigen Defekts, z. B. für Apoplektiker, für manche Neurastheniker in Frage.

**Ehe- und Ehescheidung:** B. G. B. §§. 1304, 1325, 1566, 1568, 1567:

Ein Ehegatte kann auf Scheidung klagen, wenn der andere Ehegatte in Geisteskrankheit verfallen ist, die Krankheit während der Ehe mindestens 3 Jahre gedauert und einen solchen Grad erreicht hat, dass die geistige Gemeinschaft zwischen den Ehegatten aufgehoben, auch jede Aussicht auf Wiederherstellung dieser Gemeinschaft ausgeschlossen ist.

Eine Schwierigkeit liegt darin, dass gelegentlich Spätheilungen eintreten, so bei den Anfällen des manisch-depressiven Irreseins noch ganz vereinzelt nach 7 Jahren. In praxi wird dieser Paragraph nicht häufig angewandt.

**B. G. B. § 1583:**

Ist die Ehe wegen Geisteskrankheit eines Ehegatten geschieden, so hat ihm der andere Ehegatte Unterhalt in gleicher Weise zu gewähren wie ein allein für schuldig erklärter Ehegatte.

**Schadensersatzpflicht. B. G. B. § 827:**

Wer im Zustande der Bewusstlosigkeit oder in einem die freie Willensbestimmung ausschliessenden Zustand krankhafter Störung der Geistesthätigkeit einem Anderen Schaden zufügt, ist für den Schaden nicht verantwortlich. Hat er sich durch geistige Getränke oder ähnliche Mittel in einen vorübergehenden Zustand dieser Art versetzt, so ist er für einen Schaden, den er in diesem Zustand widerrechtlich verursacht, in gleicher Weise verantwortlich, wie wenn ihm Fahrlässigkeit zur Last fiel; die Verantwortlichkeit tritt nicht ein, wenn er ohne Verschulden in den Zustand geraten ist.

Immerhin ist der Wohlhabende durch § 829 verpflichtet, den von ihm angerichteten Schaden zu ersetzen.

**Testierfähigkeit. B. G. B. §§. 2229<sub>1</sub>, 2230.**

**Entmündigungsverfahren nach der Civilprozessordnung für das Deutsche Reich.**

**C. P. O. § 645:**

Die Entmündigung wegen Geisteskrankheit oder wegen Geisteschwache erfolgt durch Beschluss des Amtsgerichts.

Der Beschluss wird nur auf Antrag erlassen.

**C. P. O. § 646:**

Der Antrag kann von dem Ehegatten, einem Verwandten oder demjenigen gesetzlichen Vertreter des zu Entmündigenden gestellt werden, welchem die Sorge für die Person zusteht. Gegen eine Person, die unter elterlicher Gewalt oder unter Vormundschaft steht, kann der Antrag von einem Verwandten nicht gestellt werden. Gegen eine Ehefrau kann der Antrag von einem Ver-

wandten nur gestellt werden, wenn auf Aufhebung der ehelichen Gemeinschaft erkannt ist oder wenn der Ehemann die Ehefrau verlassen hat oder wenn der Ehemann zur Stellung des Antrags dauernd ausser Stande oder sein Aufenthalt dauernd unbekannt ist.

In allen Fällen ist auch der Staatsanwalt bei dem vorgesetzten Landgericht zur Stellung des Antrags befugt.

C. P. O. §§ 647, 648, 649:

Das Gericht kann vor der Einleitung des Verfahrens die Beibringung eines ärztlichen Zeugnisses anordnen.

Beispiel eines solchen Zeugnisses: Der N. N. ist geisteskrank und leidet an progressiver Paralyse; infolge hochgradigen Schwachsinn ist er ausser Stande, seine Rechtsgeschäfte selbst zu besorgen.

Ort und Datum.

Dr. X.

C. P. O. §§ 650—653; 654:

Der zu Entmündigende ist persönlich unter Zuziehung eines oder mehrerer Sachverständigen zu vernehmen. Zu diesem Zwecke kann die Vorführung des zu Entmündigenden angeordnet werden.

Die Vernehmung kann auch durch einen ersuchten Richter erfolgen.

Die Vernehmung darf nur unterbleiben, wenn sie mit besonderen Schwierigkeiten verbunden oder nicht ohne Nachteil für den Gesundheitszustand des zu Entmündigenden ausführbar ist.

C. P. O. § 655:

Die Entmündigung darf nicht ausgesprochen werden, bevor das Gericht einen oder mehrere Sachverständige über den Geisteszustand des zu Entmündigenden gehört hat.

Der Sachverständige kann eine Erklärung mündlich zu Protokoll geben; doch ist es bei einigermassen komplizierten Fällen ratsamer, ein schriftliches, ausführliches Gutachten einzureichen, das eine Uebersicht über den Krankheitszustand und -verlauf, möglichst mit Diagnose, enthält, und die Entmündigungsbedürftigkeit wegen Geisteskrankheit oder Geistesschwäche im Sinne des § 6 B. G. B. motiviert.

§ 656 ermöglicht eine 6wöchige Beobachtung in einer Heilanstalt, analog § 81 St. P. O.

C. P. O. §§ 660—666, 671, 672; 675:

Die Wiederaufhebung der Entmündigung erfolgt auf Antrag des Entmündigten oder desjenigen gesetzlichen Vertreters des Entmündigten, welchem die Sorge für die Person zusteht, oder des Staatsanwalts durch Beschluss des Amtsgerichts.

C. P. O. §§ 676, 678, 679.

## Entmündigung wegen Trunksucht.

### C. P. O. § 680:

Die Entmündigung wegen Verschwendung oder wegen Trunksucht erfolgt durch Beschluss des Amtsgerichts.

Der Beschluss wird nur auf Antrag erlassen.

Auf das Verfahren finden die Vorschriften des § 646 Abs. 1 und der §§ 647, 648, 653, 657, 663 entsprechende Anwendung.

Eine Mitwirkung der Staatsanwaltschaft findet nicht statt.

Die landesgesetzlichen Vorschriften, nach welchen eine Gemeinde oder ein der Gemeinde gleichstehender Verband oder ein Armenverband berechtigt ist, die Entmündigung wegen Verschwendung oder wegen Trunksucht zu beantragen, bleiben unberührt.

### C. P. O. § 681:

Ist die Entmündigung wegen Trunksucht beantragt, so kann das Gericht die Beschlussfassung über die Entmündigung aussetzen, wenn Aussicht besteht, dass der zu Entmündigende sich bessern werde.

Auf Grund dieses Paragraphen kann ein Trinker zum Eintritt in eine Trinkerheilanstalt veranlasst werden.

### C. P. O. § 687.

Die Entmündigung der Trinker, theoretisch ein bedeutsamer Fortschritt, ist praktisch noch erschwert, vor allem durch den weitgehenden Mangel an geeigneten öffentlichen Trinkerheilanstalten.

**Zeugnisfähigkeit.** St. P. O. § 56 gleich C. P. O. § 393<sup>1</sup>. Unbeeidigt sind zu vernehmen Personen, welche zur Zeit der Vernehmung das sechzehnte Lebensjahr noch nicht vollendet, oder wegen mangelnder Verstandesreife oder wegen Verstandeschwäche von dem Wesen und der Bedeutung des Eides keine genügende Vorstellung haben.

## C. Verwaltungs-Recht.

In Preussen legt das Gesetz vom 11. VII. 91 den Landarmenverbänden die Verpflichtung zur Bewahrung, Kur und Pflege der hülfsbedürftigen Geisteskranken, Idioten, Epileptischen, Taubstummen und Blinden in geeigneten Anstalten auf. Die Landarmenverbände sind finanziell selbständig und von der Provinzialverwaltung abhängig. Land- und Stadtkreise können mit Genehmigung des Oberpräsidenten ihre Kranken auch

in eigenen Anstalten versorgen. In jedem Regierungsbezirk wird durch eine Besuchskommission die Aufsicht über die Anstalten ausgeübt.

Die Aufnahme in eine Anstalt erfolgt nach der Anweisung vom 30. IX. 95. Es ist hiezu notwendig ein Zeugnis des Bezirksarztes, das den Zweck der Ausstellung, Zeit und Ort, das Untersuchungsergebnis, die Form der geistigen Störung und die Begründung der Anstaltsbedürftigkeit enthält. Liegt schon ein entsprechendes Zeugnis von seiten eines andren Arztes vor, so genügt es, wenn der behandelnde Arzt auf Grund persönlicher Untersuchung des Kranken dem Inhalte des Zeugnisses beitrifft. In dringenden Fällen genügt das Zeugnis eines jeden approbierten Arztes, meist vorläufig für 48 Stunden.

Ähnliche Aufnahmestimmungen bestehen in den übrigen deutschen Staaten.

Die Entlassung erfolgt:

1. wenn der Kranke geheilt ist;
2. wenn sein gesetzlicher Vertreter die Entlassung fordert.

Ist der Kranke unter Mitwirkung einer Polizeibehörde aufgenommen, so muss diese zur Entlassung beistimmen. Unter deren Genehmigung kann auch eine Beurlaubung bis zu 2 Wochen stattfinden.

Freiwillige Aufnahme: Einzelne Privatanstalten können unter bestimmten Bedingungen freiwillige Pensionäre aufnehmen, d. h. Kranke, die aus eigener Entschliessung eintreten. Im einzelnen Fall ist notwendig:

1. eine ärztliche Bescheinigung der Zweckmässigkeit der Aufnahme, und
2. eine schriftliche Einwilligung des Pensionärs bzw. seines gesetzlichen Vertreters.

## Anhang.

Die wichtigsten strafgesetzlichen Bestimmungen über Geisteskranke in verschiedenen Gesetzbüchern (nach Aschaffenburg).

Oesterreich (1852). § 2 Die Handlung oder Unterlassung wird nicht als Verbrechen zugerechnet, a. wenn der Thater des



Gebrauchs der Vernunft dauernd beraubt ist; b. wenn die That bei abwechselnder Sinnesverrückung zu der Zeit, da die Verrückung dauerte, oder c. in einer, ohne Absicht auf das Verbrechen gezogenen Berausung (§§ 236 und 523) oder einer anderen Sinnesverwirrung, in welcher der Thäter sich seiner Handlung nicht bewusst war, begangen worden.

§ 46. Milderungsstände, welche auf die Person des Thäters Beziehung haben, sind: a. wenn der Thäter in einem Alter unter 20 Jahren, wenn er schwach an Verstand oder seine Erziehung sehr vernachlässigt worden ist . . .

Ungarn (1878). § 76. Eine Handlung darf demjenigen nicht zugerechnet werden, der sie im Zustande der Bewusstlosigkeit begeht, oder dessen Geistesthätigkeit so gestört ist, dass dabei die Fähigkeit freier Willensbestimmung ausgeschlossen ist.

Schweiz. Vorentwurf (1896). Art. 10. Wer zur Zeit der That geisteskrank oder blödsinnig oder bewusstlos war, ist nicht strafbar. War die geistige Gesundheit oder das Bewusstsein des Thäters nur beeinträchtigt, oder war er geistig mangelhaft entwickelt, so mildert der Richter die Strafe nach freiem Ermessen. Art. 12. Gibt der Geisteszustand zu Zweifeln Anlass, so lässt ihn der Beamte, der dies wahrnimmt, durch Sachverständige untersuchen. Dies gilt insbesondere auch für Taubstumme und Epileptische. Art. 13. Erfordert die öffentliche Sicherheit die Verwahrung eines Unzurechnungsfähigen oder eines vermindert Zurechnungsfähigen in einer Heil- oder Pflegeanstalt, so ordnet sie das Gericht an. Ebenso verfügt das Gericht die Entlassung, wenn der Grund der Verwahrung weggefallen ist. Erfordert das Wohl eines Unzurechnungsfähigen oder eines vermindert Zurechnungsfähigen seine Behandlung oder Versorgung in einer Heil- oder Pflegeanstalt, so überweist das Gericht den Kranken der Verwaltungsbehörde zur Aufnahme in eine solche Anstalt. Ist ein vermindert Zurechnungsfähiger zur Freiheitsstrafe verurteilt worden, und ist seine Strafzeit am Tage der Entlassung aus der Heil- und Pflegeanstalt noch nicht abgelaufen, so hat er den noch übrigen Teil der Strafe zu erstehen.

Niederlande (1886). Art. 37: Nicht strafbar ist derjenige, der eine Handlung begeht, die ihm wegen mangelhafter Entwicklung oder krankhafter Störung seiner Geistesthätigkeit nicht zugerechnet werden kann. Wird ihm eine Straftat wegen mangelhafter Entwicklung oder krankhafter Störung seiner Geistesthätigkeit nicht zugerechnet, so kann der Richter bestimmen, dass er in einer Irrenanstalt untergebracht wird, während einer Beobachtungszeit, die die Zeitdauer eines Jahres nicht überschreiten darf.

Dänemark (1863). § 38. Straßlos sind jene Handlungen, die von wahnsinnigen Personen begangen sind, oder von solchen, deren Verstand entweder so mangelhaft entwickelt oder so geschwächt und gestört ist, dass man nicht annehmen kann, dass sie sich der Strafbarkeit der That bewusst sind, oder von solchen,

denen im Augenblicke der That das Bewusstsein fehlte. In solchen Fällen kann im Urtheil bestimmt werden, dass gegen den Thäter Sicherheitsmassregeln getroffen werden müssen, die jedoch durch die Obrigkeit wieder aufgehoben werden können, wenn sie nach eingeholtem ärztlichen Ausspruch nicht mehr notwendig sind.

§ 39: Eine geringere Strafe als die gesetzlich bestimmte muss gegen Schwachsinnige oder andere Personen angewendet werden, die, wenn ihnen auch das Bewusstsein nicht ganz fehlt, doch durch besondere Zustände, die auf die Freiheit des Willens einen Einfluss haben, als im Augenblick der That nicht im Besitz der vollständigen Zurechnungsfähigkeit befindlich betrachtet werden können, wie es bei erwachsenen, geistig normalen Menschen der Fall ist.

Schweden (1864). § 5, 1: Strafflos sind die Handlungen Wahnsinniger und derjenigen, welchen der Gebrauch des Verstandes durch Krankheit oder Altersschwäche entzogen ist; (§ 5, 2:) ferner die Handlungen derjenigen, die ohne eigene Schuld in eine das Bewusstsein ausschliessende Geistesstörung geraten sind.

Derjenige, der eine verbrecherische That begangen hat, aber durch Körper- oder Geisteskrankheit, Altersschwäche oder andere unverschuldete Verwirrung des vollständigen Vernunftgebrauchs entbehrte, obwohl er nicht als strafflos nach § 5 anzusehen ist, wird milder bestraft.

Norwegen, Entwurf (1896). § 44. Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung auf Grund zurückgebliebener Entwicklung oder Schwächung oder krankhafter Störung der Geisteskräfte das Wesen der Handlung und ihre rechtswidrige Beschaffenheit nicht verstehen konnte, oder wenn er aus einem der genannten Gründe oder wegen Zwanges, dringender Gefahr oder eines besonderen Seelenzustandes seiner selbst nicht mächtig war.

§ 56: Das Gericht kann die Strafe unter das angedrohte Mindestmaass und auf eine mildere Strafart herabsetzen, wenn jemand unter Ueberschreitung der Nothwehr oder von berechtigtem Zorn getrieben eine strafbare Handlung begangen hat, oder wenn er bei Begehung sich in einem Zustand der in den §§ 44 und 47 erwähnten Art, jedoch nicht in so hohem Maasse befand, dass die Schuld ausgeschlossen würde.

Litteratur: Hoche, Aschaffenburg, Schultze und Wailenberg, Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie, 1901. A. Cranier, Gerichtliche Psychiatrie, 1908. Delbrück, Gerichtliche Psychopathologie, 1897. v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie, 1900.

# Spezielle Psychiatrie.

## Einteilung der Geisteskrankheiten.

Eine vollauf befriedigende Einteilung und Systematisierung der Geistesstörungen gibt es nicht. Die ätiologische Klassifikation ist angesichts der vielfach noch dunkeln Krankheitsursachen undurchführbar. Nicht einmal die Zweiteilung in endogene und exogene Geistesstörungen lässt sich völlig durchsetzen, da bei manchen belasteten Individuen, so Epileptikern, Manischdepressiven u. a., durch äussere Umstände, z. B. Trauma, der Ausbruch der Störung provoziert werden kann und das Bild manchmal seine Färbung erhält, andererseits aber äussere Schädlichkeiten, z. B. Alkohol, auf Prädisponierte besonders stark einwirken. Die anatomische Forschung kann ihr Material noch nicht genügend deuten, so dass sie zum Einteilungsprinzip verwertet werden dürfte. Immerhin ist die bisher vielfach beliebte Zweiteilung in organische und funktionelle Psychosen oder in solche mit und solche ohne nachweisbare Veränderung der Hirnsubstanz hin-fällig, da auch in den früher sogenannten funktionellen Krankheiten wie Epilepsie, Katatonie u. s. w. doch mikroskopische Hirnrindenveränderungen gefunden werden. Gekünstelt ist die Zweiteilung in Krankheiten mit und solche ohne Intelligenzdefekt. Die Klassifikation der amtlichen Zählkarten in toxische, hysterische und epileptische, paralytische, angeborene und einfache Seelenstörung ist ein Notbehelf, insofern wegen der divergierenden Einteilungen der verschiedenen Irrenärzte hier alles, was nicht in die anderen

Gruppen passt, als „einfache Seelenstörung“ zusammengefasst ist.

In der folgenden Einteilung sind die einzelnen Gruppen im wesentlichen nach dem Gesichtspunkt der Ursache sowie des Verlaufs zusammengefasst, ohne dass ein detailliert gegliedertes System herausgearbeitet wäre. Zunächst bespreche ich die Geistesstörungen, bei denen es sich um eine von vorn herein abgeschnittene Entwicklung handelt, dann die Formen, deren Entwicklung nicht gehemmt, nur gestört und entartet ist, darauf die beiden Gruppen Hysterie und Epilepsie, bei denen die Veranlagung des Grosshirns pathologisch verändert ist; weiterhin die ebenfalls zweifellos endogenen Erkrankungen manisch-depressives Irresein und Paranoia, und ferner die juvenilen Verblödungsprozesse, die die Reihe der Störungen eröffnen, bei denen äussere Einflüsse auf die Hirnrinde wirksam sind, teils Stoffwechselanomalien, teils grob organische Hirnerkrankung, teils toxische Schädlichkeiten der verschiedensten Art.

## XII. Angeborene Geistesschwäche.

Im grossen Gegensatz zu allen während des späteren Lebens auftretenden Geisteskrankheiten stehen die Fälle, welche von Geburt an geistig nicht entwicklungsfähig waren oder doch in den allerersten Lebensjahren zum Stillstand ihrer geistigen Entwicklung gelangten. Dort können wir trotz aller Störung noch die Spuren früherer Geistesausbildung erkennen, wie etwa aus dem Trümmerfeld eines durch Wirbelwind verwüsteten Gartens noch die frühere Kultur erkannt werden kann, während hier nur eine öde Moorgegend, eine Sumpflandschaft erscheint, die stets von jeder Kultivierung fern war. Es fehlt dem angeborenen Schwachsinn an den Grundzügen einer geistigen Persönlichkeit. Dieser Mangel wird zum wesentlichsten Einteilungsprinzip: Wir können je nach der Intensität des Defektes oder nach der Stufe, auf der die Entwicklung still stand, drei Grade unterscheiden:

1. Idiotie, die nur die Anfänge geistiger Entwicklung, oft auch viele körperliche Symptome zeigt.

2. Imbecillität, mittlerer Grad, ohne gröbere Störung der Sensibilität, Motilität und Sprache.

3. Debilität, leichtester Grad von geistiger Minderwertigkeit, nach oben nicht scharf von der physiologischen Beschränktheit oder Dummheit abzugrenzen. Dieser klinischen Einteilung nach der Intensität der Störung gegenüber ist auf eine aetiologische oder anatomische Klassifikation zu verzichten, um so mehr, als viele Fälle noch nicht sicher nach Ursache oder morphologischer Veränderung gedeutet werden können.

**Aetiologie.** Bei 70 Prozent besteht erbliche Belastung. Verhängnisvoll ist der Alkoholismus der

---

Eltern. Demme fand, dass aus 10 nüchternen Familien 81,9 Prozent, aus 10 Trinkerfamilien jedoch nur 17,5 Prozent geistig normale Kinder hervorgingen. Bourneville stellte in der Anamnese von 1000 Idioten 471 mal Trunksucht des Vaters, 84 mal der Mutter, 65 mal beider Eltern fest. Angeborene Syphilis kommt in einzelnen Fällen in Betracht. Tuberkulose der Eltern (Piper) wirkt mehr durch allgemeine Schwächung der Keimanlage. Oefter werden krankhafte Erscheinungen bei der Mutter in der Schwangerschaft als Ursache der Idiotie angegeben. Auch Traumen des Schädels bei der Geburt sind bedenklich.

In  $\frac{1}{3}$  der Fälle sind Krankheiten der ersten Lebenszeit die Ursache. Alle fieberhaften Erkrankungen können bei Kindern bedenklich werden, schon bei leichtem Auftreten sind sie oft von Delirien und Krämpfen begleitet. Typhus, Blattern, Scharlach, seltener Diphtherie, Influenza, Masern, Rotlauf können von Hirnentwicklungsstörung gefolgt sein. Rhachitis kommt verhältnismässig selten in Betracht. Wichtig ist Encephalitis, Hydrocephalie und Eklampsie des Kindesalters. Eine Menge Fälle lässt sich damit noch nicht erklären, man muss bei ihnen vielmehr an eutzündliche Krankheiten des Hirns während der Embryonalperiode, ferner aber auch an primäre Bildungshemmungen, analog den sonstigen somatischen Missbildungen und manchen Degenerationszeichen denken.

Früher sprach man auch von dem Sinnesmangel als einer Ursache der Idiotie (Ireland: Idiocy by deprivation). Man glaubte, dass ein Kind, dem wichtige Sinnesorgane fehlen, überhaupt nicht zu einer nennenswerten geistigen Entwicklung gelangen könnte. Das trifft nicht zu; zwar finden sich unter den Idioten viel blinde oder taube Kinder, doch ist bei diesen auch die Hirnentwicklung mitgestört. Ein klassisches Beispiel bietet Laura Bridgeman in Boston.

Sie erkrankte mit 6 Jahren an schwerem Scharlach und verlor Gesicht und Gehör. Der Taubstunnenlehrer Dr. Howe unterrichtete sie auf dem Wege des Tastsinnes. Er gab ihr eine Stecknadel (pin) und eine Feder (pen) so oft in die Hand, bis sie den Tastunterschied deutlich gemerkt hatte. Dann suchte er ihr

Fig. 46. Schädel eines Mikrocephalen. Fliehende Stirn.

Fig. 47 **Mikrogyrie** in einigen Teilen der Scheitel- und Hinterhauptslappen (nach Bresler).

zwei Handzeichen für pin und pen beizubringen, bis sich mit jeder Erinnerungsempfindung eine bestimmte Handbewegung fest assoziiert hatte. Schliesslich wies er dem Kind in der taktilen Blindenschrift die Typen für pin und pen, so dass nunmehr je drei verschiedene Eindrücke sich zu einem Begriff assoziierten. Leichter konnte er dem Kind die Geschmacksbegriffe beibringen, mit deren Hilfe er dann zu den Abstrakten überging. Bei der Berührung mit freundlichen Leuten liess er es in eine süsse Frucht beissen, bei unfreundlichen in eine saure. Mit Scharfsinn und Geduld brachte er das Mädchen so weit, dass es sich gut beschäftigen und sogar ordentlich Briefe schreiben konnte.

Ferner nahm man sogenannte **Wolfskinder** oder **wolfs boys** an, Kinder, die in der Wildnis völlig roh aufwüchsen, so dass sie auf der geistigen Stufe eines Idioten blieben. Wahrscheinlich handelt es sich hier um verwilderte, doch erwachsene Imbecille, denn kleine Kinder wären in einer solchen Lage alsbald zu Grunde gegangen. Unter den heutigen Verhältnissen jedenfalls kann von dieser Erscheinung nicht mehr die Rede sein.

Die **pathologische Anatomie** steht hier auch noch in den Anfängen. Degenerationszeichen finden sich ungemein häufig. Vielfach ist schon an der Schädelmissbildung zu erkennen, dass das Hirn keine normale Entwicklung genommen haben kann. Einige Gruppen lassen sich bereits pathologisch-anatomisch zusammen fassen, aber ohne dass jede derselben stets ein streng zusammengehöriges Ganzes bildete, während sie klinisch nur eine recht geringe Bedeutung gegenüber der Intensität der Entwicklungsstörung haben.

1. **Monstra per defectum**. In manchen Fällen leben Kinder eine Reihe von Tagen bis Wochen und länger bei vollständigem Mangel grösserer Gehirnpartien. Durante schildert einen **Anencephalus**, dessen Zentralnervensystem aus Oblongata und Rückenmark bestand und der doch 20 Tage lebte. v. Muralt beschrieb einen **Hemicephalus**, der 2 Tage gelebt hat, und nahm als Grundlage eine Störung bereits in der Medullarplattenanlage an. Fälle mit Balkenmangel, auch mit Kleinhirnmangel haben schon einige Jahre gelebt.



Fig. 46.



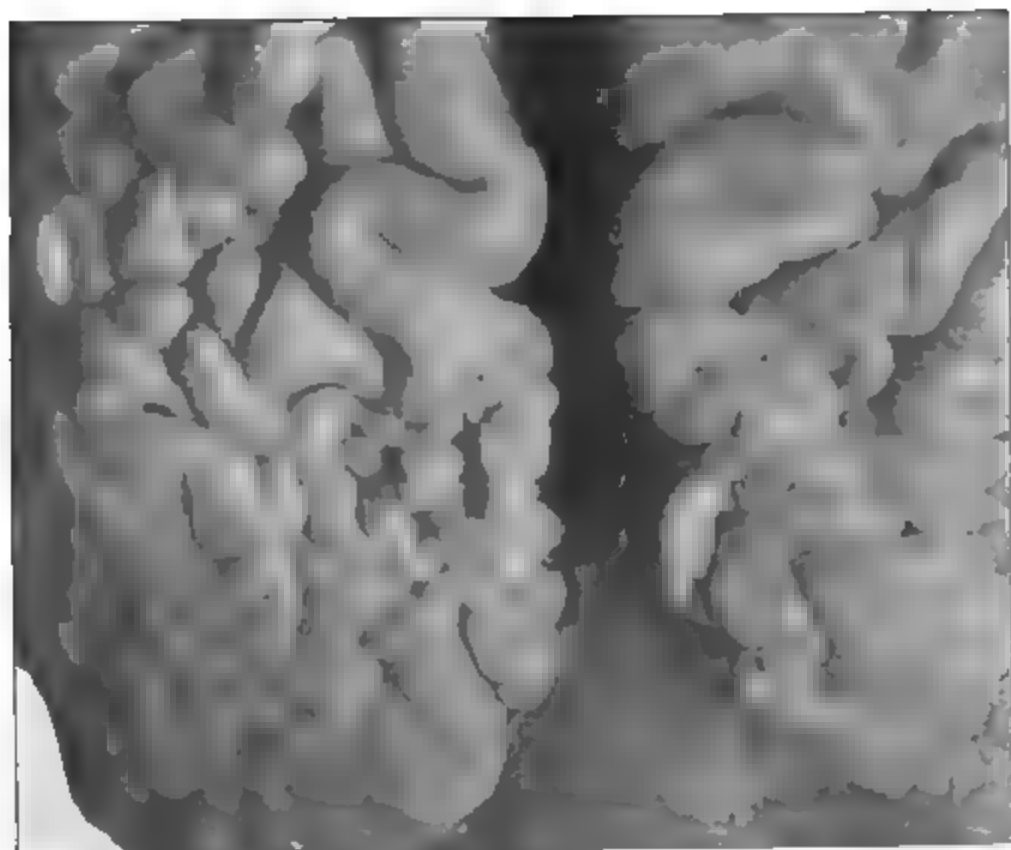


Fig. 47.



Fig. 48a.

Mikrocephalie.



Fig. 48b.

2. Mikrocephalie, besser Mikrencephalie genannt (vgl. Fig. 46—49). Es sind Fälle, in denen die Gehirnentwicklung stillstand, sei es infolge eines Anlagefehlers oder etwa auf Grund einer diffusen, manchmal auch partiellen Wachstumserkrankung des Grosshirns. Sekundär bleibt auch das Schädeldach im Wachstum zurück. Ein erwachsener Mikrocephale hatte nach Rieger einen Schädel-



Fig. 49. Mikrocephalie.

längsdurchmesser von 11,8 cm und einen grössten Breiten-

durchmesser von 8,6 cm bei einem Hirngewicht von 450 gr. Das Grosshirn zeigt manchmal Verkleinerung in allen Dimensionen ohne sonstige makroskopische Abweichung. Oft fällt auf, dass das Grosshirn wegen seiner geringeren Entwicklung das normal gebildete Kleinhirn nicht mehr überdeckt. Vielfach ist Windungsarmut bemerkenswert, so dass wohl die Hauptfurchen



Fig. 50. 24jähr. Bauernsohn, Eltern weitläufig verwandt; er hatte mit 2 Jahren Krämpfe, seitdem halbseitige Lähmungl., schielt etwas. Lernte mangelhaft in der Schule. Epilept. Anfälle, höchst reizbar, gewaltthätig. Athletische Muskulatur, nur l. Arm und Bein sind im Vergleich zu r. schwächer entwickelt, dazu spastisch.

und -windungen, aber nicht die Abzweigungen zu erkennen sind. Häufig bildet den Grund der Mikrocephalie eine theilweise Aplasie oder Hypoplasie von Rindenregionen, deren schmale Gyri blumenkohlartig erscheinen können (Fig. 47 u. 54); doch auch durch entzündliche Vorgänge kann eine derartige Mikrogyrie auftreten, von der Bresler noch die Fälle mit narbiger Glia- und Bindegewebswucherung als Ulegyrie abtrennt.

3. Porencephalie. Hier zeigt das Hirn einen grösseren Defekt, ein Loch, infolge von Entwicklungshemmung, was dann gelegentlich auch durch Einsenkung der Schädeldecke angedeutet ist, öfter aber infolge von Entzündung und Zerfall, insbesondere Polioencephalitis im 1. Lebensjahr. Sitzt der Defekt an einer

für die Muskelbewegungen wichtigen Stelle, so macht er sich in Ausfallserscheinungen, vor allem in spastischer Lähmung mit Kontrakturen und Minderentwicklung der betreffenden Muskulatur geltend (Fig. 50).

Vorzugsweise die Lokalisation in der vorderen Zentralwindung findet sich oft (vgl. Fig. 53, an Stelle der Fossa Silvii und darüber zeigt sich eine gänseeigrosse Bucht, die mit serös blutigem Inhalt gefüllt war). Gern entwickeln sich auf solchem Boden später epileptische Insulte, besonders Krampfanfälle. In manchen Fällen wird jedoch ein geistiger Defekt durchaus vermisst.

Fall 3, Tafel 6: Der 27 jährige Patient ist in Amerika geboren und soll dort als Junge singend in den Wirtshäusern gebettelt haben. Er ist ganz bildungsunfähig, nur einige deutsche und englische Brocken kann er sprechen, dazu singt er fehlerhaft ein paar Lieder, die er in Amerika gelernt hat. Gern sammelt er heinerne Hosenknöpfe, die alle 5 Löcher haben müssen, und spielt mit ihnen tagelang. Er ist rechtseitig spastisch gelähmt, der Arm ist auch in seiner Grössenentwicklung etwas zurückgeblieben, die Extremitäten rechts sind kalt und cyanotisch. Speichelfluss. Der Kranke leidet an heftigen epileptischen Anfällen, die von einem Erregungsstadium mit Lachen und Schimpfen eingeleitet werden. Infolge des Umfallens hat er beiderseits Othämatome. Geistig geht er immer mehr zurück.

4. Hydrocephalie. Auf Grund entzündlicher Erscheinungen in der Rinde, den Meningen und dem Ventrikelependym kann eine beträchtliche Vermehrung des Liquor cerebrealis auftreten, der sich vorzugsweise in den Arachnoidalräumen (Hydrocephalus externus) und den Ventrikeln (Hydrocephalus internus) anstaut und auf seine Umgebung drückt. Die Ventrikel werden dadurch ausserordentlich erweitert (vgl. Taf. 5 u. 23, 1), die Rinde wird platt gedrückt und der kindliche



Fig. 51. Hydrocephalie.

Fig. 53. Grosshirn mit starkem porencephalischen Defekt im rechten Scheitellappen.

Fig. 54. Hirn eines Idioten mit Mikrogyrie in den ganzen Occipitallappen und Teilen des Scheitellappens. Das Kleinhirn ist normal gross und wird hier nicht von dem in der Entwicklung zurückgebliebenen Grosshirn überlagert. Länge des Grosshirns: 10,6 cm.



Fig. 52  
Leichte Hydrocephalie.

Schädel mit den noch nicht fest verwachsenen Nähten wird auseinander gepresst, so dass die Quer- und besonders die Längsachse zunimmt und die Stirn stark vorspringt. Das Gesicht ist klein, die Augen sind nach unten gerichtet (vgl. Fig. 51). Kommt der entzündliche Prozess nicht bald zum Stillstand, so tritt Lebensgefahr ein. Oft genug ist bei leichtem und mittlerem Hydrocephalus die geistige Entwicklung durchaus nicht gestört, andere Fälle bleiben bei recht geringem Hydrocephalus auf ganz tiefer Stufe stehen.

Fall 4: Patient ist 12 Jahre alt, nur 1,05 m hoch, schielt etwas, hat kleine, schlecht entwickelte Zähne und flachen Gaumenbogen, ist oft unrein und völlig bildungsunfähig. Er spricht nur papageierartig und ohne jegliches Verständnis (Fig. 52).

Auch epileptische Zustände, spastische Lähmungen, Klonus in einzelnen Muskeln usw. finden sich manchmal, selbst bei intakter Intelligenz.

5. Amaurotische familiäre Idiotie (Sachs) ist eine kleine, abgeschlossene Gruppe, die, abgesehen vom anatomischen Befund, sich auch klinisch viel präziser als die obigen Gruppen charakterisiert. Kinder, meist aus jüdisch-polnischen Familien, erkranken im 3. bis 5. Monat, die Muskeln werden schlaff, die geistige Entwicklung bleibt stehen, sie erblinden und sterben nach einer Reihe von Monaten. Anatomisch zeigt sich Veränderung aller Ganglienzellen (Chromatolyse)

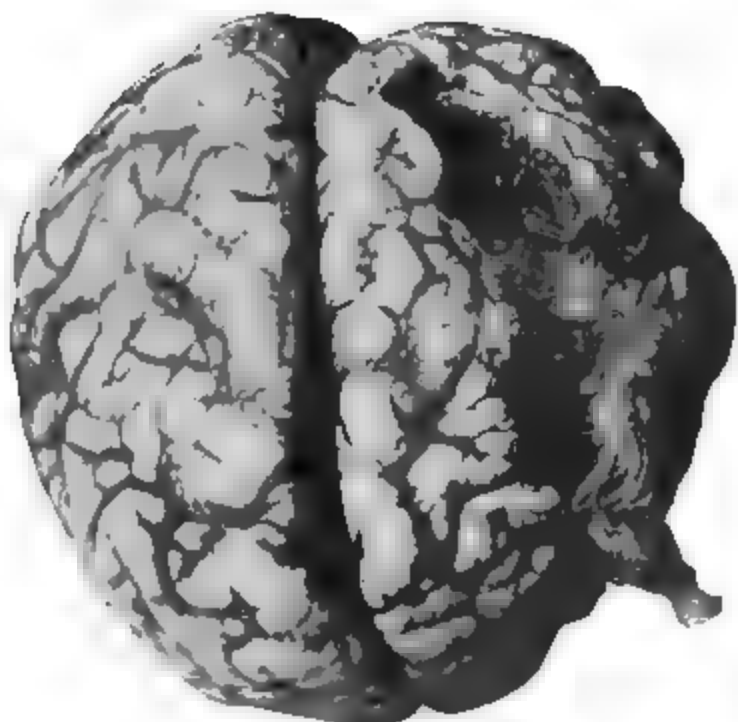


Fig. 53.

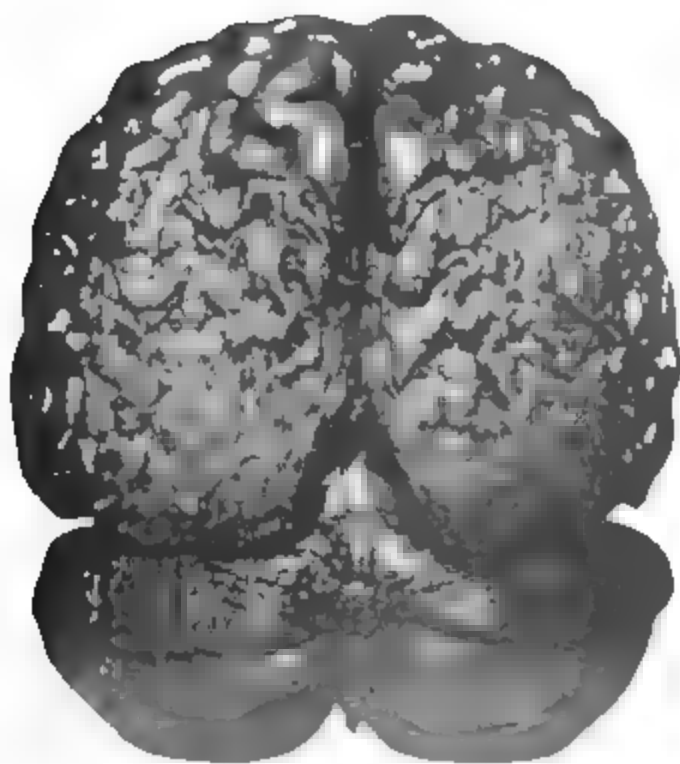


Fig. 54.

mit Schwellung des Zelleibes und peripherer Kernstellung, ferner Veränderungen der Netzhautzellen, Degeneration des Sehnervs und Pyramidenbahnentartung. Makroskopisch findet sich manchmal Oedem und Hyperaemie, sowie partielle Hypoplasie des Grosshirns: Asymmetrische Hemisphären, blossliegende Inseln, atrophische Windungen. Einen Schnitt aus einem hydrocephalischen Hirn mit erweiterten Ventrikeln zeigt Fig. 1 auf Tafel 23.

Bei vielen Idioten trifft man fernerhin noch eine weitere Reihe von anatomischen Veränderungen, zum Teil Schädeldeformationen, die zu einer Aufstellung noch mehrerer Schädeltypen ausser den schon genannten geführt haben: Aztekentypus, Schädel mit fliehender Stirn, meist mikrocephal; ähnlich auch der Vogeltyp, kleine Langschädel mit vorspringendem Gesichtsskelett; oder der Affentyp. Dann der Mongolenschädel, schmal und rund, mit platt gedrücktem Gesicht und schrägen Augenwinkeln; Schiefschädel oder Schädel skoliose, auch bei Gesunden; ferner nicht selten bemerklich: Turmschädel u. s. w. Oefter findet man Defekt der Nahtverknöcherung, dann Synostose der Schädelbasis, besonders Tribasilar synostose.

Mikroskopisch zeigen sich vielfach Gefässanomalien (Hammarberg); ferner in Bezug auf die Rinde vorzugsweise 2 Hauptgruppen von Veränderungen (Nissl): Einerseits kann es sich um einen sehr niedrigen Entwicklungsgrad der Hirnrinde handeln, Stillstand auf dem foetalen Standpunkt, mit spärlichen und vielfach noch embryonalen rundlichen Zellen und ganz unentwickelten Fasern und Rindengrau, andererseits aber findet man Fälle mit ausgebildeten Zellen, in deren Reihen grosse Lücken zu finden sind neben Gliawucherung und Ehrlich'schen Mastzellen, was auf einen abgelaufenen Krankheitsprozess hinweist.

### Idiotie.

Die tiefst stehenden, völlig **bildungsunfähigen** Idioten sind in den elementaren Funktionen oft so gestört, dass sie hinter dem Tier zurückbleiben. Selbst

Tafel 5: Hydrocephalus internus congenitus. Die Seitenventrikel waren mit heller wässriger Flüssigkeit gefüllt; der (rötliche) Plexus chorioideus ist sichtbar. Ependym etwas getrübt und verdickt (auf dem Bild zu dunkel aufgetragen). Weiße Substanz der Grosshirnhemisphären sehr verschmälert.

Tafel 6. Idiot auf porencephaler Basis. r. spastische Parese, cyanotische Hand; Speichelfluss. Bei epileptischen Anfällen zog er sich Othamatome zu (Fall 3).

das Saugen des Neugeborenen ist manchmal schwer möglich; viele lernen auch in späteren Jahren nicht selbständig essen, sondern müssen mühsam gefüttert werden, bei steter Gefahr des Verschluckens.

7–8 Prozent sind angeboren blind oder früh erblindet. Manche haben freilich ein gutes Sehorgan, sind aber nicht im stand, das Gesehene zu erkennen, sie rennen überall an, weil sie die Bedeutung der Hindernisse nicht verstehen. Taubheit ist etwas seltener und recht schwer feststellbar. Geschmack und Geruch sind manchmal gestört, weniger oft die Tastempfindlichkeit. An- oder Hypalgesie ist häufig; manche siechen hin an Caries, an Lungengangrän u. s. w. ohne Schmerzenslaut. Stuhl- und Urindrang werden vielfach nicht verspürt, auch kommen After- und Blasenparesen vor, weshalb Unreinlichkeit häufig ist.

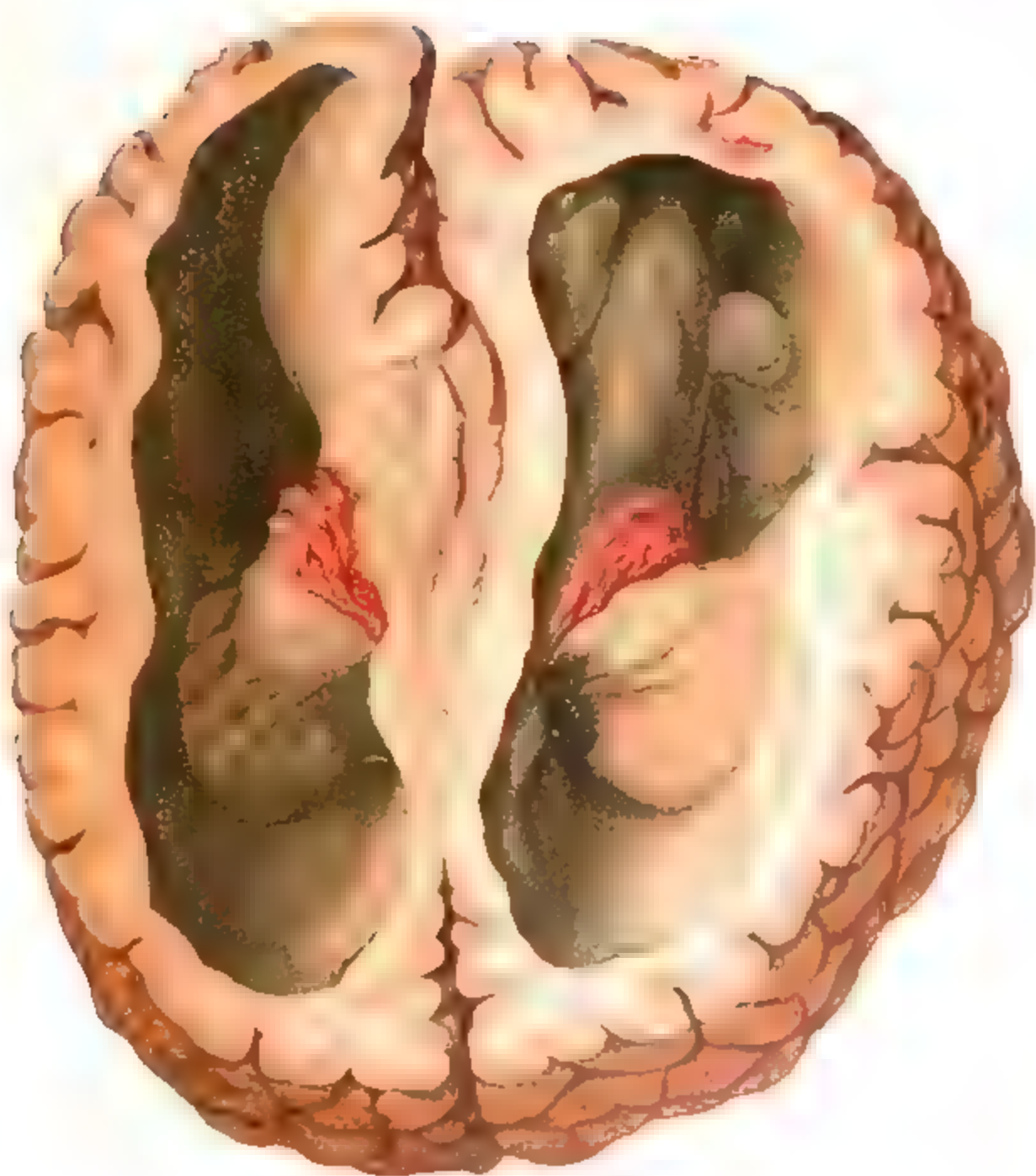


Fig. 55.

Idiot, Zunge stets vorgestreckt.

Vor allem die Auffassung und Apperzeption ist gering; manche werden nur durch ganz wenig Eindrücke aus dem Stumpsinn geweckt, besonders durch den Hunger. Das assoziative Denken und das Gedächtnis spielt eine geringe Rolle, der Vorstellungsschatz bezieht sich im wesentlichen auf Essen und Sättigung. Von Urteils- und Schlussbildung kann nicht die Rede sein, noch weniger von Selbstbewusstsein.











Die Sprachenerlernung bleibt vollständig aus, oft besteht völlige Stummheit aus psychischen Gründen oder ein blödes Lallen und Schreien, einzelne reden papageiartig manche Worte, ohne sie zu verstehen. Eine Idiotin sprach in fortwährender Wiederholung: „Au-Au“ und „Guten Morgen, guten Abend“. Der Wortschatz einer andern bestand aus 6 Wörtern: Muik (= Musik), Brot, geben, Männer, Bei (= Bleistift), Milch. Die Artikulation ist dabei meist mangelhaft. Manchmal finden sich musikalische Neigungen, die Kinder summen eine Melodie oder lallen rhythmisch.

Die Bewegungen sind vielfach ganz ungeordnet. Manche Kinder lernen nicht einmal sitzen, sondern bleiben wie eine Puppe in jeder Ecke liegen. Andere zeigen dauernd Unruhe und Bewegungsdrang, ohne zweckmässige Bewegungen machen zu können. Viele lassen den Mund offen und strecken die Zunge vor unter Speichelfluss. Einzelne verlernen wieder früh ihre Fertigkeiten, so hörte



Fig. 56. Tiefstehender Idiot

ein Idiot zu gehen auf und kroch nur noch. Häufig sind (vgl. Fig. 57) Zwangsstellungen und -bewegungen, die sogenannten Tics: einförmige rhythmische Aeusserungen auf motorischem Gebiet, Klopfen, Handeklatschen, Körpewiegen, Grimassieren, Lallen: vielleicht gehört auch das triebartige Masturbieren hierher. Manche schlagen sich heftig, dass sie sich selbst verletzen und Periostruome an der Stelle entstehen (vgl. Fig. 65).

Dazu treten nicht selten nervöse Erscheinungen auf: Epileptiforme Störungen, ferner straffe oder schlaaffe Lähmungen und Paresen, choreatische Bewegungen, Athetose, Nystagmus, Schielen, auch halbseitige Erscheinungen. Kontrakturen kommen vor infolge spastischer Lähmung oder auch Inaktivität.

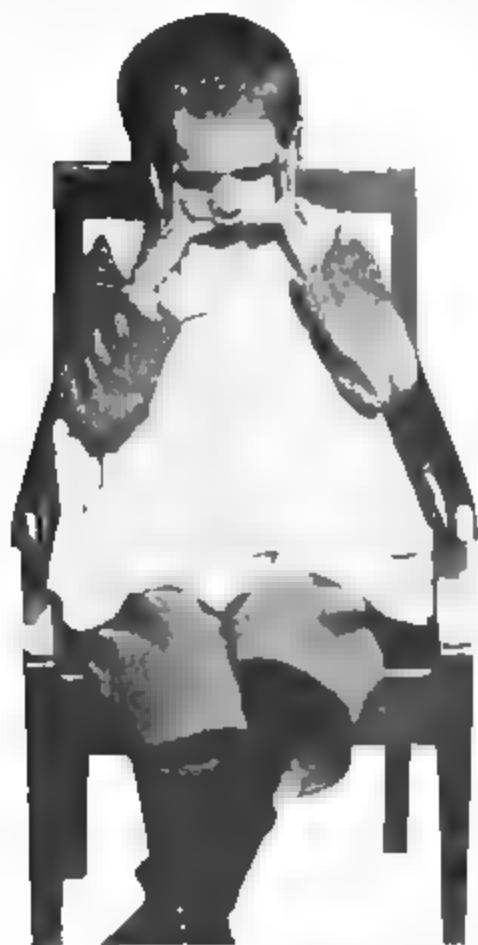


Fig. 57. Idiot mit Tic-Stellung der Hände.

Die Gesichtszüge sind leer und ausdruckslos, oft verzerrt durch blödes Lachen und Gesichterschneiden, doch manchmal auch mit dem Ausdruck der Furcht oder des Zornes. Einzelne Kinder sind freilich geradezu als bildschön zu bezeichnen (Fig. 60).

Im ganzen sind die mikrocephalen Idioten mehr erregt, die hydrocephalen stumpfer.

Fall 5: Ein Junge von 3 $\frac{1}{2}$  Jahren stammt von gesunden Eltern, eines der Geschwister hatte Kindereklampsie, die Mutter hatte während der Schwangerschaft einen starken Schreck. Die Geburt verlief normal, mit 14 Monaten bekam er die Zähne. Er lernte nie gehen und sprechen. Mit  $\frac{1}{2}$  Jahren war er in den Keller gestürzt, doch schon vorher hatte er sich abnorm gezeigt. Mor-

phologisch war er wohlgebildet, auch in Bezug auf die Schädelgrösse, nur die Zähne waren sehr klein. Pupillen- und Patellarreflexe waren normal. Die Füße sind in Equinusstellung, ohne Plantarkontraktur, auch passiv leicht flektierbar. Die Muskeln sind schwach, doch nicht atrophisch. Ohne Impuls zur Bewegung kauert das Kind oder wälzt sich herum, kann nicht einmal sitzen und den Kopf aufrecht halten. Alle Nahrung muss ihm eingegeben werden, Himbeersaft scheint ihm zu schmecken. Er schliesst die Augen auf lebhaft optische Reize; Geräusche und Tastreize machen jedoch keinen Eindruck.

Fall 6 (Tafel 7). Der Vater des zur Zeit 34 jähr. Patienten ist früh gestorben; die Mutter war immer kranklich, ein Bruder taubstumm, einer geisteskrank, aber körperlich entwickelt; eine Schwester starb mit 12 Jahren, sie war geistig und körperlich missgebildet wie Patient; zwei Schwestern sind gesund, eine davon verheiratet. Der Schädel hat einen Umfang von 54 cm, die Stirn ist nur 3 cm hoch. Rechts am Hals sitzt eine harte Geschwulst.



Fig. 58. Tiefstehender Idiot mit Skelettveränderungen. Totalskoliose,

vielleicht Dermoid, von einem Kiemengangrest ausgehend, während die Thyreoidea nicht zu palpieren ist. Die Zähne sind sehr defekt. Die Pupillen reagieren es besteht Nystagmus horizontalis. Die Wirbelsäule zeigt eine offenbar statische, totale Skoliose (Fig. 58). Leichter Decubitus. Der rechte Unterschenkel ist 14 cm vom Knie abgeknickt in einem spitzen Winkel (vgl. Fig. 59), infolge einer völlig vernachlässigten uterinen oder sehr früh erworbenen Fraktur. Die Beine sind kontrahiert und können nicht gestreckt werden. Rechnet man aus den einzelnen Teilen die Gesamtlänge des Körpers zusammen, so ergeben sich etwa 140 cm. Der Kranke reagiert kurz

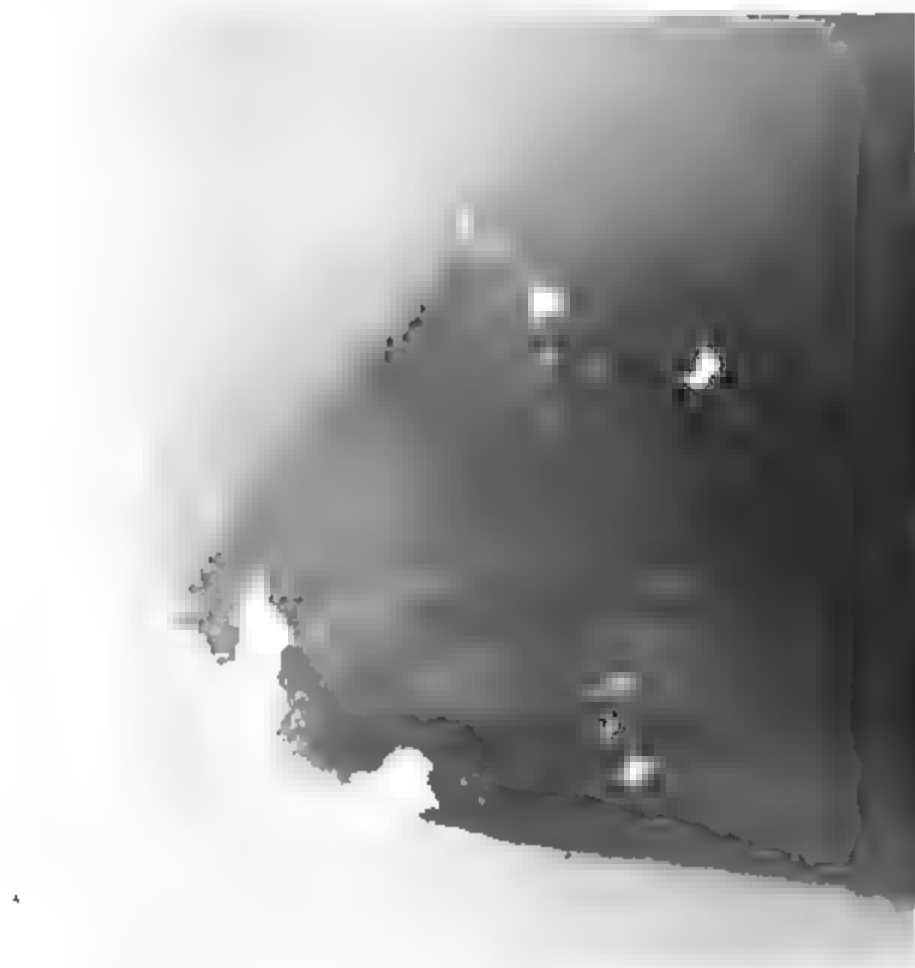


Fig. 59.

Vernachlässigte Unterschenkelfraktur. (Fall 6.)

auf optische und akustische Reize, auf Nadelstich und Wärme, und erkennt sein Spielzeug. Wenn man ihm die Hand reicht, gibt er die seine ganz korrekt. Er isst, was er bekommt, verschluckt sich manchmal, hört aber auf, wenn er satt ist. Incontinentia urinae et alvi, sowie Speichelfluss. Er spricht kein Wort, nur grunzelnde Laute lässt er hören. Ferner lacht er mit vollem Ausdruck. Da er bis zu seinem 25. Jahr ganz verwahrlost blieb, ist in Anbetracht der Spuren von Aufmerksamkeit anzunehmen, dass er bei rechtzeitiger Pflege körperlich und geistig auf eine höhere Stufe hätte gelangen können.

Fall 7 (Fig. 60). Das Mädchen ist 9 Jahre. Körperlich ist es wohlgebildet, geradezu hübsch, nur scheint es zuweilen. Es ist ganz bildungsunfähig, reagiert wohl auf akustische Reize, spricht aber kein Wort und zeigt keinerlei Verständnis. Den ganzen Tag über ist es lebhaft und unruhig und kann nur durch ständige Aufsicht vor unbeabsichtigter Selbstbeschädigung bewahrt werden.





### Bildungsfähige Idioten.

Es sind Kinder auf etwas höherer Stufe, die die Anfangsgründe der Spracherlernung erreichen, so dass mit ihnen wenigstens eine gewisse Verständigung möglich ist. Wir können unterscheiden die stumpfe, torpide, apathische, anergische Form einerseits und die erregte, versatile, erethische Form andererseits. Eine grössere Reihe von Eindrücken wird aufgefasst und im Gedächtnis festgehalten, selbständig verarbeitet wird der Vorstellungsschatz aber noch nicht. Die vegetativen Triebe herrschen vor, besonders Nahrungsaufnahme, oft ohne ordentliches Sättigungsgefühl, so dass die Kinder sich überessen können. Häufig ist triebartige Onanie. Kompliziertere Gefühlsregungen, Dankbarkeit, Trauer u. s. w. fehlen. Doch lachen die Idioten vielfach beim Essen, bei lebhaften Farben und Tönen, und schreien beim Waschen oder Ankleiden. Sie lernen Stehen und Gehen, manchmal auch sich einigermaßen anziehen, selbst einfache Be-

schäftigungen, wie Strohflechten,

Gänsehüten u. s. w.

Die Sprache erreicht verschieden hohe Grade, oft fängt sie erst mit dem 5.—8.

Jahr an. Manche erwerben einen kleinen Wortschatz, ver-

drehen aber die einzelnen Wörter.

andere artikulieren mangelhaft, spre-

chen Konsonanten falsch aus, ver-

schlucken Silben u. s. w. Stammeln

ist häufig, seltener Stottern. Die Satz-

bildung ist meist



Fig. 60

Schöne Idiotin. Strabismus. Vol. 7.

dürftig, der Sinn des Gesprochenen wird vielfach nicht verstanden, die Antworten sind oft ganz unzutreffend, vielfach beziehen sie sich auf eine viel früher gestellte Frage. Manche Idioten lernen verständnislos auswendig und behalten oft grosse Gedichte und lange Zahlenreihen im Gedächtnis. Mit 8-10 Jahren steht



Fig. 61

Bildungsfähige Idiotin. Fall 8.

die geistige Ausbildung häufig schon still, die Gemütsentwicklung hört vielfach erst später auf. Manchmal erfolgt in der Pubertät ein starker Rückschlag.

Die anergischen Idioten sitzen den ganzen Tag stumpfsinnig brütend da, mühsam wird ihre Aufmerksamkeit geweckt, und sie kleben fest an der jeweils apperzipierten Vorstellung. Die Aeusserungen sind einförmig, die Stimmung ist meist indifferent, doch im ganzen behaglich.

Fall 8 (Fig. 61). Die Patientin ist von einer imbecillen Mutter unehelich geboren. Als Kind war sie schwer augenkrank, hatte zu Hause eine schlechte Erziehung, war im Rettungshause und vom 9.—22. Jahr in der Idiotenanstalt. Sie ist eine kleine Person von blödem, doch meist heiterem Gesichtsausdruck. Der Ernährungszustand ist gut. Die Stirn ist schmal, gewöhnlich gerunzelt; rechts eine Narbe. Trichiasis, Blepharitis, Conjunctivitis, innere Augenstörungen; rechts blind, links herabgesetzte Sehschärfe. Knollige Sattelnase; polypöse Wucherungen. Vorspringender Mund, links bestand Hasenscharte. Die rechte Tonsille fehlt, die linke ragt vor, das Gaumensegel geht weit zurück. Die Zunge hat rechts eine Bissnarbe. Angewachsenes Ohrläppchen, keine Struma fühlbar. Drüsenschwellung. Pes planus. Inkontinenz. Die Sprache näselt und ist oft unverständlich. Auf die Frage: Wie heissen Sie? antwortet die Kranke: „Ein Bauer, ein Bauer, wie ich daheim war bei meiner Mutter immer am Tisch“. Gefragt, wie alt, sagt sie: „11 Jahr, mit 11 Jahr bin ich schon konfirmiert“; auf die Frage nach den Schwestern schweigt sie, darauf nach dem Vater gefragt, sagt sie mit Bezug auf die vorige Frage: „2 und ich bin die Drittste“. Zu zählen aufgefordert, sagt sie: „1, 2, 3, 4, 10, 190 Jahr“. Sie hält sich ruhig, befolgt Aufforderungen, blättert viel in Büchern und lernt schliesslich selbständig zum Abort zu verlangen. Mehrmals tritt ein Anfall von allgemeinen tonischen Krämpfen und Bewusstlosigkeit auf, später ein mehr hysteriformer Anfall.

Die erethischen Idioten zeigen eine schnellere Aufmerksamkeit, doch ist sie gewöhnlich nicht zu fesseln (Aprosexie); sie schweifen ab und vergessen das vorige wieder. Die Stimmung schwankt oft zwischen seichter Heiterkeit, Gereiztheit, weinerlichem Wesen u. s. w. Sie sind immer in leichter Unruhe, laufen herum, klatschen, lachen, grimassieren, sind sogenannte „ewige Schwätzer“, stecken alles mögliche in den Mund, zeigen Nachahmungsdrang. Nicht selten können sie gemeingefährlich werden durch Brandstiftung, geschlechtliche Angriffe u. s. f. Es kommen periodische Schwankungen, selten auch einmal Sinnes-täuschungen und Wahnideen vor.

### **Imbecillität.**

Sobald grobe Störungen der Sinnesorgane, der Bewegungsfähigkeit und Sprache fehlen und schon von einem Unterricht die Rede sein kann, bezeichnen wir den angeborenen Schwachsinn als Imbecillität. Die Auffassung äusserer Eindrücke ist vielfach ganz

gut, die aktive Aufmerksamkeit jedoch gering und die Verarbeitung des Vorstellungsschatzes dürftig. Psychologische Messung (Wreschner) zeigt den Assoziationsverlauf über das doppelte der Norm verlangsamt. Das Gedächtnis leistet im Durchschnitt kaum die Hälfte dessen, was normale Kinder fertig bringen. Gelegentlich findet man einseitige Gedächtnisentwicklung, so im Kopfrechnen oder Erlernen fremder Sprachen oder Melodieeinprägung u. s. w. Der Defekt zeigt sich am grössten beim Urteilen und Schliessen, tritt allerdings besonders deutlich zu Tage beim Rechnen. Selten wird der Zahlenkreis bis 100 überschritten. Manche können an den Fingern oder konkreten Dingen addieren, aber nicht im Kopf. Multiplikationen haften durch Gedächtnisübung, Subtraktionen und Divisionen gehen immer viel mangelhafter. Hat der Imbecille eben geantwortet  $3 + 4 = 7$ , so versagt er womöglich auf die Frage: wie viel ist  $4 + 3$ ?

Man kann auch hier nach der Entwicklung des Willens und Handelns unterscheiden zwischen passiven, apathischen, anergischen und aktiven, erethischen Imbecillen.

Jene sind gleichgültig, meist läppisch-heiterer Stimmung, selten werden sie störend; sie lassen sich zu allerlei Leistungen anleiten, können freilich nicht selbständig arbeiten; viele sind faul, bettsüchtig, versprechen immer, morgen anzufangen, oder lassen die begonnene Arbeit wieder liegen. Vereinzelt sind Sinnestäuschungen und Wahnideen vorhanden.

Fall 9 Der Vater der Patientin war ein Säufer. Sie kam in der Volksschule schlecht mit und konnte sich später nicht durchs Leben bringen. Sie gehor ein uneheliches Kind nach dem anderen; in der Kreispflegeanstalt untergebracht, bekam sie von einem Wärter Zwillinge, worauf sie mit 34 Jahren in die Irrenanstalt überwiesen wurde. Die Stirn ist nieder, das Gesicht asymmetrisch, der Ausdruck blond und schlaff, der Gaumen steil, die Uvula asymmetrisch, die Sprache naselt; sonst keine wesentlichen körperlichen Abweichungen. Patientin fasst die Fragen auf, ist besonnen und geordnet, örtlich gut, zeitlich mangelhaft orientiert. Sie antwortet sinngemäss, doch weitschweifig. Einfache Aufgaben wie  $3 + 5$  oder  $6 \times 4$  löst sie; ihre Kenntnisse von Geschichte, Geographie, Religion sind gleich Null. Sie meint, sie habe ihren Verstand und könne

arbeiten. Sie ist anhänglich, folgsam und beschäftigt sich. Aus ihrem Lebenswandel macht sie sich kein Gewissen, nur äussert sie Bedenken „wegen dem Durchmachen bei der Geburt“. Kindlich meint sie, die Sache sei erledigt, der Herr Amtmann habe ihr diesmal noch verziehen, sie habe ihm auch versprochen es käme nichts mehr vor. Ihre geistige Entwicklung entspricht der Stufe eines Kindes von 6 bis 7 Jahren. Es erfolgt ihre Entmündigung wegen „Geisteskrankheit“ im Sinne des B. G. B. (Fig. 62.)

Die erethischen Imbecillen merken gut auf, versagen aber bei längerer Anspannung rasch. Aus den lockeren Bestandteilen ihrer Auffassung bilden sie sich nur unklare Vorstellungen, von abstrakten Begriffen ist noch keine Rede. Das Gedächtnis ist vielfach nicht treu, die Erinnerung wird phantastisch vermischt, oft haften unwesentliche Vorstellungen mit



Fig. 62. Imbecille Asymmetrisches Gesicht. Fall 9.

grosser Zähigkeit. Ein Imbeciller trug ein Traum- und Märchenbuch sowie das Strafgesetzbuch immer bei sich. Sie lernen etwas Rechnen, ein paar geographische und geschichtliche Daten, auch Brocken aus fremden Sprachen u. s. w. Oft sprechen sie flott, doch faselig, mit dürftigem Inhalt. Die Gefühlslage ist vielfach heiter, doch manchmal wechselnd. Gefühlsanteil auf Grund von Ueberlegung, etwa Freundschaft, Elternliebe, Dankbarkeit, Reue ist nicht zu erwarten. Die Triebe äussern sich in rücksichtslosem Egoismus. Diese

Kranken sind daher, wie Sollier sagt, antisozial, während die Idioten und anergischen Imbecillen asozial sind.

Fall 10: Ein junger Mann, dessen Mutter zwei geisteskranke Schwestern hat, soll als Kind normal gewesen sein; mit dem 4. Jahr habe er sich eine Kopfwunde beigebracht. Er hatte eine Phimose, litt an Zahnkrämpfen, Scharlach und Diphtherie und nassete auch erwachsen noch das Bett. Mit Mühe und Not wurde er bis zum Einjährigenzugnis durch die Schule geschleift, galt als widerspenstiger Junge, beging oftmals auffallende Handlungen, zeigte früh geschlechtliche Neigungen und trank gern. Beim Militär wurde er öfter wegen Insubordination bestraft. Später verletzte er jemand mit dem Messer und hatte gelegentlich Konflikte mit der Polizei. Zweimal sei er bewusstlos hingefallen. In der Anstalt war er besonnen und orientiert, die Kenntnisse waren dürftig; dringend verlangt er seine Freiheit. Als bald macht er einen misslingenden Fluchtversuch. Viel schimpft und streitet er, plagt seine Umgebung, schüttelt Obst von den Bäumen und stiehlt nachts einem Wärter die Schlüssel, womit er durchbrennt; er eilt sofort in eine Wirtschaft und verdient sich die Zeche als Klavierspieler. Hinterher bezeichnet er seine Flucht als „Akt der Verzweiflung“. Für seine Lage fehlt ihm jedes Verständnis.

### **Frage des moralischen Schwachsinn.**

Grohmann sprach 1819 von moralischem Stumpf- und Blödsinn und Prichard beschrieb 1835 als besondere Krankheit die Moral Insanity. Heutzutage ist dieser Standpunkt verlassen. Es können bei vielen Psychosen Intelligenz und Gedächtnis gut erhalten sein, während die Affekte und das Triebleben besonders abnorm sind, infolgedessen Konflikte mit Gesetz und Sitte entstehen, so bei Hypomanie, auch beim Alkoholismus, manchmal bei Dementia praecox u. s. w. Ferner trifft man Kinder, deren Empfindungen nicht von normalen Gefühlstönen begleitet sind; die Affekte sind infolge dessen abnorm, doch zeigt sich bei genauer Untersuchung immer, dass es sich nicht um einen blossen Mangel der komplizierten ethischen Gefühlserregungen ohne andere Abnormität handelt. Schon in der Norm bietet die Ausbildung der intellektuellen und der affektiven Seite des seelischen Lebens oft grosse Verschiedenheiten, so dass man bekanntlich von Verstandes- und von Gefühlsmenschen spricht. Kinder mit mangelhaftem Gefühlsleben treiben Tierquälerei, begehen hinterlistige Streiche, lachen bei jeder Strafe,

sind verstockt und verlogen. Sind sie später auf sich angewiesen, dem Alkohol und einer unregelmässigen Lebensweise ausgesetzt, dann kommen sie rasch mit den Gesetzen in Konflikt. Apathische Imbecille können zu Landstreichern werden, Mädchen verfallen der Prostitution, die unruhigeren geraten in die weitestgehende Kriminalität. Früher wollte man aus den einzelnen Neigungen besondere Krankheiten konstruieren und sprach von Kleptomanie, Pyromanie, auch Schmähmanie, Mordmanie u. s. w., den sogenannten Monomanieen. Heute fassen wir solche Handlungen im entsprechenden Fall als Symptome eines Krankheitszustandes auf, der auf Grund verschiedener Psychosen, jedoch besonders bei Imbecillität auftreten kann. Vor allem sexuelle Konflikte sind häufig Zeichen der Imbecillität oder sonstiger geistiger Abnormität. Es würde zu weit führen, auf die Frage des geborenen Verbrechers hier einzugehen, nur soviel sei betont, dass die Laienansicht vollkommen falsch ist, als wolle die Psychiatrie die meisten schweren Delikte ohne weiteres als Symptome einer Psychose hinstellen. Jeder Fall muss vielmehr für sich untersucht werden und nur dann kann ein Delikt zugleich als Symptom einer Krankheit gelten, wenn dieselbe im übrigen aus anderen Zeichen erwiesen und möglichst diagnostisch sicher gestellt ist, worüber zu vergleichen Kapitel XI.

### Debilität.

Die Gruppe der leichtesten angeborenen Geisteschwäche kann wohl noch ein mässig hohes Schulziel erreichen, doch hält sie mit vollsinnigen Kindern in der Entwicklung nicht gleichen Schritt und bedarf eingehenderer Ueberwachung.

Am ausgeprägtesten sind die Fälle einer leichten intellektuellen Schwäche, die vor allem am Rechnen zu erkennen ist.

Fall II: Eine Frau stammte von intelligenten Eltern, die Geschwisterkinder zu einander waren. Sie lernte gut auswendig, schrieb ordentlich Briefe, rechnete aber von jeher schlecht. Doch kam sie durch die Schule, war im Haushalt thätig und heiratete



später. Eine ihrer 3 Töchter ist ebenfalls debil, ein Sohn idiotisch. Sie stand der Familie genügend vor, repräsentierte und bemühte sich um die Erziehung der Kinder. Erst als der Mann gestorben war, kam der Konflikt, da man ihr das Vermögen wegen ihrer geistigen Unfähigkeit nicht anvertrauen wollte. Sie war damals über 50 Jahre, von kleiner, sehr korpulenter Figur. Ihr Auftreten war korrekt, sie fasste ordentlich auf, war besonnen, geordnet, örtlich orientiert, zeitlich nicht ganz fest. Das Gedächtnis war gut. Sie rechnete mangelhaft; bei Additionen zählte sie immer die Einerreihe nacheinander auf, das grosse Einmaleins brachte sie nicht fertig, doch lieferte sie schriftlich wenigstens einige Prozentrechnungen. Sie vermochte nicht die Uhr abzulesen. Aus einem Buch las sie fließend, konnte den Inhalt angeben und verstand auch noch hebräisch zu lesen. Die Schrift war gut, auch nach Diktat fast fehlerfrei. Sie stilisierte geschickt Briefe und sprach sich über ihre verwickelte Angelegenheit zutreffend, im Sinne einer sparsamen, umsichtigen Hausfrau aus. Pietätvoll denkt sie ihrer Eltern und ist um die Kindererziehung ernst besorgt.

Wieder andere Debile rechnen gut, haben aber ein schwaches Urteil oder sie zeigen eine ganz unentwickelte Phantasie, können keinen Plan entwerfen, keinen Brief stilisieren u. dgl. Störungen der Aussprache sind manchmal angedeutet. Die Urteilsschwäche erhellt aus folgendem Fall:

Ein 20jähriger Bursche mit kleinem, asymmetrischem Schädel, fliehender Stirn und geschlitzten Augen, dessen Kenntnisse etwas mangelhaft sind, hat einen kleinen Jungen paderustiert und behauptet, er habe demselben Hosen anmessen wollen. Auf die Frage, welche Strafe trifft den Mörder, sagte er: „Man wird eingesperrt ins Zuchthaus“; dann gefragt, ist der Mord unrecht, antwortet er: „Ja, weil man's nicht darf“; Frage: Warum nicht? Antwort: „Man wird eingesperrt“; Frage: Wenn man aber nicht gesehen wird, ist es auch dann noch unrecht? Antwort: „Die Polizei kriegt alles raus“.

Bei einer Gruppe Deбилer liegt der Nachdruck schwächerer Veranlagung auf dem affektiven und psychomotorischen Gebiet. Als Kind verstehen sie keinen Scherz, sind heftig, andere wieder sind übermäßig phlegmatisch. Manche haben absonderliche Abneigungen, hängen an Phantastereien, machen Projekte, ohne sie je auszuführen, halten Selbstgespräche u. s. w. Vor allem ein Mangel an Ebenmass, eine Missbildung des Charakters fällt auf bei diesen psychopathischen Minderwertigkeiten, wie sie Koch nennt.

Diese Erscheinungen sind manchmal die Vorläufer einer späteren Psychose und lassen sich von degene-

rativen Zuständen oft nicht glatt abtrennen (vergl. Kap. XIII). Hysterische Züge sind besonders häufig dabei.

Eine Reihe der psychopathischen, debilen Kinder leidet in der geistigen Entwicklung auch noch infolge eines körperlichen Hindernisses, Skrophulose, Anämie, Atemstörung durch Asthma, durch verdickte Mandeln und

Rachenwucherungen, gelegentlich auch durch Würmer.



Fig. 63. Psychopathische Minderwertigkeit. Mache im Gefängnis eine halluzinatorische Episode durch.

### Diagnose.

Zunächst muss durch eine sorgfältige Differentialdiagnose der angeborene Schwachsinn festgestellt werden. Vereinzelt treten in der frühen Kindheit andere Psychosen (Emminghaus) auf, so die seltenen Fälle infantiler Paralyse, vorzugsweise bei angeborener Syphilis. Dann können manische Erregung, epileptische oder hysterische Psychosen, selbst durch Verschulden unvernünftiger Erzieher auch Delirium tremens einmal vorkommen; im Anschluss an Neurosen, wie Chorea, Basedow'sche Krankheit, kann das geistige Verhalten des Kindes leiden. Fieberdelirien sind auch bei leichten Affektionen in den allerersten Jahren nicht selten. Vom 12. Jahre ab kommt Dementia praecox vorzugsweise in der heboiden und hebephrenen Form in Betracht, mit ihren Tics, Befehlsautomatie und besonders dem Negativismus. Vor allem in den ersten Lebensjahren ist die Diagnose schwierig. Nichtfixieren oder Heraushängen der Zunge sind wichtige Anhaltspunkte, dann die Mängel der Spracherlernung (vgl. Fig. 64).

Steht die Diagnose der angeborenen Geisteschwäche sicher, so ist zu untersuchen, 1) welche

ursächlichen und anatomischen Verhältnisse vorliegen, frühzeitige Gehirnentzündung, Porencephalie, Hydrocephalie u. s. w., wenn auch damit der ursprüngliche Grund der Störung oft doch noch nicht festgelegt ist, und 2) welchen Grad der Defekt erreicht, Idiotie, Imbecillität oder Debität bzw. welche Besserungsmöglichkeit besteht. Zweckmässig sind hier besondere Frage-



Fig. 64.

3-jähriges Kind, spricht nicht: Zunge stets vorgestreckt.

bogen (Sioli), die einen raschen Ueberblick über die Kenntnisse und Vorstellungskreise ermöglichen: Frage nach Personalien, nach Zeit und Ort, kleine Rechenaufgaben, Lebensschicksale, einfachste Kenntnisse über Raum und Zeit, religiöse, geschichtliche, staatliche Begriffe, Geld- und Verkehrsbegriffe, ethische Begriffe. Ein gutes Untersuchungsmittel stellt auch das Bilderbuch dar, dessen Abbildungen der Schwachsinnige benennen muss. Von 97 Bildern erkannte einer von

drei schwachsinnigen Brüdern 29, ein anderer 32, der dritte nur 9; unter den falschen Angaben fanden sich solche, die wenigstens eine Spur von Richtigkeit zeigten; so nannte einer jeden Vogel, einerlei ob Ente, Storch, Adler, Papagei, kurzweg einen Geier. Bei leichterem Grad der Störung bedarf es oft längerer Beobachtung und auch eines gewissen pädagogischen Scharfblicks, bis man wirklich zum klaren Bilde des Falles gelangt.

### **Prognose.**

Selten werden die Idioten alt, wenn auch der Tod vom Hirn aus wie bei der amaurotisch-familiären Form selten ist. 48,6 Prozent sollen in den Anstalten an Tuberkulose sterben. Von 385 schwachsinnigen Kindern in Stetten sind während 8 Jahren 11 Prozent gestorben, 20 Prozent mussten in der Anstalt bleiben, 18 Prozent wurden unge bessert entlassen, 31 Prozent gebessert, so dass sie draussen unbedenklich verpflegt werden konnten, und 20 Prozent waren „sehr gebessert“, so dass sie draussen am Unterrichte der normalen Kinder teilnehmen oder auch einigermaßen für ihren Unterhalt sorgen konnten.

### **Behandlung.**

Ueber Vorbeugung siehe Kapitel X.

Die selten durchführbare Kausalbehandlung richtet sich vorzugsweise gegen angeborene Syphilis und etwa Tuberkulose und Rhachitis.

Von Lannelongue wurde vorgeschlagen, bei Mikrocephalie durch operative Entfernung einiger Knochenspannen aus dem Schädel dem Hirn freie Bahn im Wachstum zu gewähren. Die Operation ist über 200 mal ausgeführt worden mit 17,24 Prozent Todesfällen; von Heilung ist niemals die Rede und die 38,42 Prozent Besserung sind viel eher der intensiveren Pflege der operierten Kinder zuzuschreiben. Die Voraussetzungen der Operation sind falsch, denn die Kleinheit des Hirns ist nicht Folge, sondern Ur-

sache der Schädelkleinheit. Nahtverknöcherung bei jugendlichen Idioten ist ungemein selten, unter 350 Idiotenschädeln Bournavilles findet sie sich kein einziges Mal.



Fig. 65

Idiot, vier Jahre nach der Lannelongue'schen Kramiektomie. Die ausgemeisselte Knochenspange verlief in der Richtung des sichtbaren Scheitels. Verhalten nicht verändert; rhythmische Tiefbewegung. Schlagen auf den Kopf, ganz wie vor der Operation. Speichelfluss. Verharrender Lanugo auf dem Rücken.

Bei akuter Hydrocephalie versuchte man die Hirnventrikelpunktion, aber nur mit vorübergehendem symptomatischem Erfolg, der Hirndruck liess nach, um mit dem Fortbestand der exsudativen Entzündung wieder zuzunehmen.

Körperlich lässt sich eingreifen bei Bildungsfehlern, Hasenscharten, adenoiden Wucherungen, mangelhafter Verdauung, Unreinlichkeit, vor allem auch gegen Decubitus. Bettnässer erhalten abends nur trockene Kost. Bei Onanie müssen Würmer, Phimose und andere örtliche Reize ausgeschaltet und ein Versuch mit kalten Bädern und Brom, Lupulin u. s. w. gemacht werden. Gegen die Erregung hat man Brom und auch Skopolamin empfohlen. Die Krämpfe sind nach den Regeln der Epilepsiebehandlung zu bekämpfen. Eine ärztliche Aufgabe liegt noch in der Behandlung der Sinnesorgane.

Der wichtigste Teil der Therapie wird pädagogisch sein, um so mehr, je höher das Kind geistig steht. Die Entwicklung der Aufmerksamkeit ist die erste Aufgabe, zunächst durch Erregung lebhafter Sinneseindrücke. Vielfach muss sich der Erzieher eine Stunde täglich dem Essenlernen des Kindes widmen. Die Motilität wird durch Uebungen im Gehen, Stehen, Treppensteigen gefördert. Zur Schulung der Hände dienen Geräte, an denen das Knöpfen und Schnüren, wie es bei der Kleidung nötig ist, schon vorbereitet wird. Das Wichtigste ist die Sprachübung. Von früh auf muss mit jedem Objekt auch der akustische und sprachlich-motorische Eindruck verbunden werden, beim Essen wird der Löffel, beim Waschen der Schwamm wirklich genannt und nachgesprochen. Ueble Gewohnheiten verlangen besonders viel Geduld. Der eigentliche Unterricht beginnt von Sprachübungen abgesehen — mit der Anschauung, die möglichst an Naturgegenständen geübt wird. Hausgeräte, Speisen werden in Natur vorgezeigt, eine Sammlung von Demonstrationsmitteln, Modellen, Abbildungen muss benutzt werden. Vor allem soll das Kind erst mit einer Anstrengung zur Anschauung gelangen, so durch Spaziergänge im Garten oder Feld. Abstrakte Begriffe werden dabei allmählich entwickelt, so der Begriff der Ursache und des Zwecks: hat das Kind Hunger, so lasse man es Brot suchen, führe es darauf, dass das Brot vom Bäcker geholt

Fig. 66. Kaufladen für idiotische Kinder.

werden muss, dass es aus Mehl entsteht, welches vom Getreide herkommt, dass man Geld für das Brot geben muss und dass das Geld erst durch Arbeit verdient wird. Ein anregendes Lehrmittel richtete Direktor Herberich ein in seinem Kinderkaufladen, wo sich das Kind im Spielen die Kenntnisse von Waren, Münzen, Maassen und Gewichten erwerben kann. Der Formensinn wird geübt an Modellen, Formenbrett, Stäbchen, Ringen, Plättchen u. s. w. Leider lesen lernt kaum  $\frac{1}{10}$  der Imbecillen, die meisten bringen es nicht über das Buchstabieren, höchstens über das Silbenlesen hinaus. Bald ist die Wortauffassung, bald die Umsetzung in Laute das Geläufigste. Rechnen ist das Schmerzenskind, man bedient sich konkreter Objekte, kleiner Kügelchen, man fingiert Einkäufe u. s. w. Gesang und Turnen werden schon früh gelehrt. Schwierig ist die Beeinflussung der Willens- und Gefühlssphäre; meist bringen es die Kinder nicht über eine gewisse Anhänglichkeit hinaus, doch gewöhnen sie sich vielfach an Reinlichkeit und Disziplin, wobei jede körperliche Züchtigung als zwecklos vermieden werden muss. Schon früh soll Handfertigkeit geübt werden, Küchen- und Handarbeit bei Mädchen, allerlei Handwerk bei Jungen. Korbflechten wird wenigstens von vielen gelernt und hat schon manchem eine bescheidene Existenz ausserhalb der Anstalt ermöglicht.

Die überwiegende Anzahl der Idioten und Imbecillen kann zu Hause nicht zweckmässig verpflegt werden. Es ist schwer, eine geeignete Persönlichkeit zur Pflege und Erziehung zu finden, und der Eindruck auf die Umgebung, besonders auf normale Geschwister, ist recht ungünstig. Es bestehen in Deutschland etwa 80 Anstalten für Idioten und Imbecille, dabei kaum ein Dutzend öffentliche, die anderen von gemeinnützigen Vereinen, von Diakonissenhäusern, von der inneren Mission, von ärztlichen oder pädagogischen Unternehmern errichtet. Manche nehmen Hunderte von



Fig. 66.



Kindern auf, andere Anstalten bilden nur einen Familienkreis. Es wäre das Beste, wenn weitere Anstalten nur von staatlicher Seite unter ärztlicher Leitung eingerichtet würden.

### Verzeichnis der deutschen Idiotenanstalten.

1) Aachen, Alexianeranstalt für 50 Kn. 2) Aue bei Schmalkalden. 3) Berlin-Dalldorf, 140 Kn., 60 M. 4) Berlin, Weissenburgerstrasse 57. 5) Bischweiler-Oberhofen, Els.-Lothr. 165 Pl. 6) Blasewitz bei Dresden, 9 Pl. 7) Bremen, Uthbrennerstr. 35; 15 Pl. 8) Breslau, Fürstenstr. 6, 8, 10; 65 Pl. 9) Darmstadt, Alicestift, 142 Pl. 10) Deybach bei Memmingen-Bayern, für 155 weibl. Kretinen. 11) Dresden, Oppelstr. 44, 60 Pl. 12) Ecksberg, Oberbayern, 208 Pl. 13) Elberfeld, öff. Schule für 40 Id. 14) Essen, Franz-Sales-Haus, 342 Pl.; Hermann Josefs-Haus für schwachbefähigte Taubstumme. 15) Freiburg in Schlesien, Provinz.-Id.-Anstalt. 16) Fürstenwalde a. d. Spree, Lazarus-Haus, 80 Pl. 17) Gardelegen, 34 Pl. 18) Gemunden a. M., Unterfranken, S. Josefs-Haus, 130 Pl. 19) Gera bei Elgersburg in Thür. 20) M.-Gladbach, Hephata, 130 Pl. 21) Gotha, Herzogin Marien-Stiftung, 39 Pl. 22) Grosshennersdorf in Sachsen, K. Landesanstalt, für 243 Kn. 23) Grumbach, Württemberg (Familienpflege). 24) Haina, Hessen-Nassau. 25) Hamb. St. Bernhardin, Els.-Lothr., 150 Pl. 26) Hamburg, Alsterdorfer Anstalten, 639 Pl. 27) Hasserode, Prov. Sachsen, Zum guten Hirten, für 43 M. 28) Havixbeck bei Münster i. W. 29) Heggbach, Württemberg, 160 Pl. 30) Herthen, Baden, S. Josefs-Haus, 396 Pl. 31) Hofheim im Taunus, Familienpflege. 32) Holstein, Oberpfalz, für 80 M. 33) Hubertusburg in Sachsen, 140 Pl. 34) Idstein, Hessen-Nassau, 150 Pl. 35) Jena, Sophienhöhe. 36) Kattowitz, Schlesien, 129 Pl. 37) Kiel, 67 Pl. 38) Kork in Baden, für epilept. Kinder, 73 Pl. 39) Kosten in Posen, 200 Pl. 40) Kraschnitz in Schlesien, 410 Pl. 41) Kückenmühle bei Stettin, 516 Pl. 42) Langenhagen, Prov. Hannover, 670 Pl. 43) Leipzig - Anger, 25 Pl. 44) Lemgo in Lippe-Detmold, Eben-Ezer, 100 Pl. 45) Leschnitz, Schlesien, 242 Pl. 46) Liegnitz, Schlesien, Wilhelm- und Augusta-Stift, 252 Pl. 47) Lublinitz, Schlesien. 48) Mariaberg bei Reutlingen, 150 Pl. 49) Mockern bei Leipzig. 50) Mosbach, Baden, 140 Pl. 51) Neinstedt am Harz, gegen 500 Pl. 52) Neuen-dettelsau in Mittelfranken, über 600 Pl. 53) Neuerkerode, Braunschweig, 272 Pl. 54) Niedermarsberg in Westf., 387 Pl. 55) Nordhausen, Prov. Sachsen, 56) Nossen, Sachsen, 165 Pl. 57) Ochsenfelde, Elsass, 261 Pl. 58) Oldenburg, 73 Pl. 59) Paterswalde, Ostpreussen, 11 Pl. 60) Potsdam, Wilhelmsstift, 218 Pl. 61) Rastenburg, Ostpreussen, 320 Pl. 62) Roda, Altenburg, 26 Pl. 63) Scheuern, Hessen-Nassau, 273 Pl. 64) Schlewig, 72 Pl. 65) Schreiberhau, Schlesien, 59 Pl. 66) Schwerin, Mecklenburg, 114 Pl. 67) Siegmarsburg in S., Eben-Ezer. 68) Sobernheim, Rheinprov. 69) Steglitz bei

Fig. 67: Schüler einer Hilfsklasse. Die mit \* bezeichneten Kinder sind unten als Einzelportrat nach längerer Behandlung in der Hilfsklasse im Zustand wesentlicher Besserung wiedergegeben. (Nach Schmid-Monnard, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1901).

Berlin. 69) Stetten, Württemberg, 447 Pl. 70) Stuttgart, Ottilienhaus, 11 Pl. 71) Treysa, Hessen-Nassau, 57 Pl. 72) Uchtspringe, Provinz Sachsen. 73) Volmerdingsen, Westfalen, Wittkindshof, 288 Pl. 74) Klein-Wachau, Sachsen, 24 Pl. 75) Wyk auf Föhr. 76) Zehlendorf, 6 Pl.

Die Anstalten können gegen 10000 Patienten fassen, während in Deutschland etwa 60000 Idioten und Imbecille sein mögen. Dass die Knaben zu den Mädchen sich in der Statistik wie 4:3 verhalten, liegt wohl an den geringeren Ansprüchen, die man an die normale Leistungsfähigkeit der Mädchen stellt. In den sogenannten Rettungshäusern für verwahrloste Kinder finden sich auch eine Menge Schwachsinniger, vor allem erethischer Imbecillen; Mönkemöller stellte in dem Berliner Erziehungshaus für verwahrloste Knaben 34 Proz. mit angeborenem Schwachsinn fest.

Die leichtesten Grade geistiger Unzulänglichkeit, die Debilen, werden gewöhnlich in den Schulen mitgeschleppt, wo sie einen Hemmschuh der Mitschüler bilden, von denen sie oft gehänselt werden. Neuerdings sind für jene Kinder besondere Unterrichtsgelegenheiten geschaffen worden in den Hilfsschulen (Wintermann, Laquer). Gewöhnlich werden Schüler, welche nach 2jährigem, regelmässigem Besuch der untersten Volksschulklasse nicht weiter kommen, nach Vereinbarung des Rektors, Lehrers und Schularztes einer besonderen Klasse überwiesen, wo der Unterricht unter eingehendem Individualisieren in passender Weise für die Debilen erteilt wird. Vielfach ist ein Tagesinternat damit verbunden, indem die Kinder ihr Mittagessen in der Schule bekommen und dort auch durch Spielen beschäftigt werden.

Körperliche Störungen kommen bei diesen Kindern nicht selten vor, so zeigten in Dresden 65 Prozent abnormale Schädelbildung, 18 Proz. Lähmungen u. s. w. In 70 Städten, meist in Nord- und Mitteldeutschland,



Fig. 67.

ist für ungefähr 4500 Kinder diese Einrichtung getroffen, die sich für jede Stadt von 20000 Einwohnern empfehlen würde, denn die Erfolge sind durchweg recht zufriedenstellend gewesen (vgl. Fig. 67).

### Forensische Bedeutung.

Die Kriminalität ist ungemein gross, wie wir bei der Erörterung des „moralischen Schwachsinn“ andeuteten. Idioten sind leicht zu begutachten. Imbecille machen bei

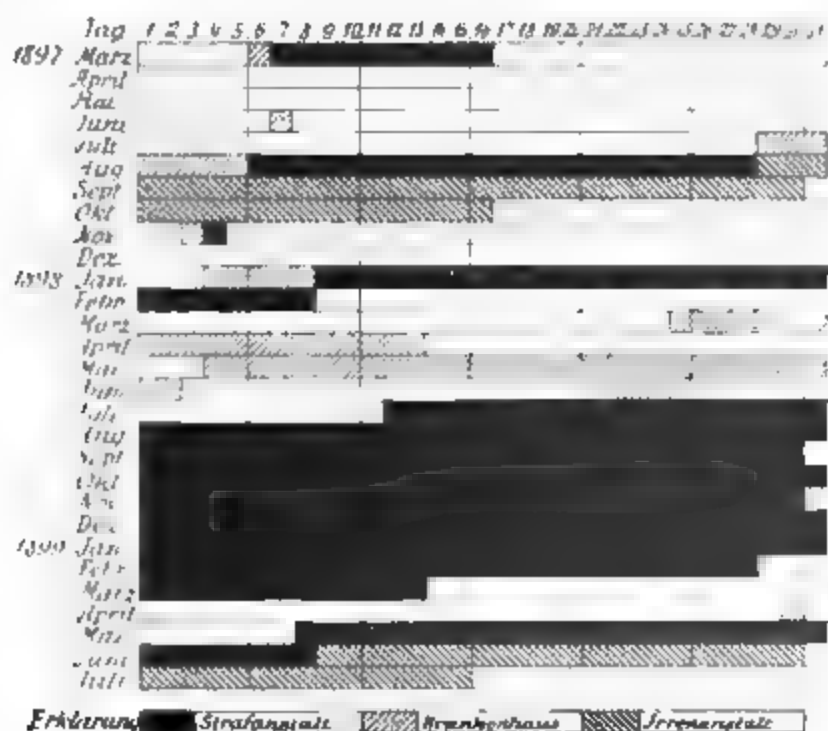


Fig. 68.

Verbleib eines Imbecillen in Strafanstalt, Krankenhaus und Irrenanstalt durch 29 Monate.

vorwiegenden affektiven Störungen grössere Schwierigkeit, doch wird sich der Nachweis bei guter Anamnese, vor allem Erhebung der Schulzeugnisse, meist glatt führen lassen. Unter der Fälle von Delikten, die bei Imbecillen vorkommen, seien besonders die Insubordinationsvergehen beim Militär hervorgehoben, welche oft den ersten Anstoss zur Anzweiflung der geistigen Gesundheit geben. Die Lebensgeschichte zahlreicher Imbecillen zeigt einen bunten Wechsel zwischen Gefängnis und Anstalt (vgl. Fig. 68).

In zivilrechtlicher Hinsicht sei nochmals betont, dass der gesetzliche Ausdruck „Entmündigung wegen Geistesschwäche“ (§ 6 B. G. B.) mit dem medizinischen Begriff der Geistesschwäche nichts zu thun hat. Es handelt sich also bei Idiotie und Imbecillität so gut wie bei jeder anderen Psychose im Entmündigungsfalle um die Frage: Ist der Betreffende geschäftsunfähig und somit geisteskrank oder nur geschäftsbeschränkt und somit geistesschwach im Sinne des B. G. B. Letztere Form der Entmündigung wird nur bei ganz leichter Imbecillität angängig sein, während in sehr seltenen Fällen von Fürsorge bei Debilen auch an Pflegschaft (§ 1910 B. G. B.) gedacht werden kann.

### XIII. Entartungsirresein.

Bei der angeborenen Geistesschwäche wird die Entwicklung einer vollwertigen Persönlichkeit von vornherein unterbunden, so dass der betreffende Mensch bereits in dem jugendlichsten Alter zu den dauernd geistig Invaliden gerechnet werden muss und gewöhnlich schon seine Kindheit in der Idiotenanstalt verbringt. Wir besprechen jetzt eine Gruppe psychisch abnormer Menschen, die wohl das gewöhnliche Ziel einer körperlichen und geistigen Ausbildung erreichen, aber doch schon von früh auf nach der einen oder anderen Seite der psychischen Persönlichkeit hin von der Norm abweichen, im ungünstigen Sinn variieren und aus der Art schlagen, so dass sie sich im Wettstreit des späteren Lebens von der Menge unterscheiden, doch in der Regel ohne etwa wegen einer lebhafteren psychischen Störung anstaltsbedürftig zu werden. Bei aufmerksamer Untersuchung lässt sich gewöhnlich die Eigenart bis in die Kindheit zurückverfolgen, und zugleich können genaue Erhebungen auch anamnestisch eine Reihe hereditärer Anhaltspunkte ermitteln, die auf Geistes- und Nervenstörungen, meist aber auch wieder auf leichte Ab-

weichung vom normalen Typus hinweisen. Mindestens <sup>2,3</sup> der Fälle zeigen gleichnamige Vererbung. Es existieren ganze Familien, bei denen Glied um Glied psychopathische Züge aufweist, ohne dass eine schwere Psychose auftritt. Moebius stellt die Definition auf: „Entartet ist der, der vererbte Abweichungen vom Typus zeigt“. Freilich sind wir noch weit entfernt, einen wissenschaftlich gesicherten, kontrollierbaren, möglichst lückenlosen „geistigen Kanon“ zu besitzen, entsprechend dem, was wir auf somatischem Gebiet als die „physiologische Breite“ bezeichnen.

Vor allem französische Forscher, Magnan u. a., haben sich um die Gruppierung der verschiedenen Formen des Entartungsirreseins verdient gemacht. Es ist das Hauptgebiet der sogenannten Grenzzustände, welche zwischen geistiger Krankheit und Gesundheit in der Mitte stehen. Schon aus diesem Grunde, dann aber auch, weil immerhin bei vielen Individuen der Zustand die Basis einer später zur Entwicklung kommenden Geisteskrankheit darstellt, ist die Abgrenzung von manchen anderen angeborenen, abnormen Zuständen, Debilität, Hysterie u. s. w., nicht leicht, ebenso wie eine Gruppenteilung unter den Entarteten auch nur *cum grano salis* durchführbar ist. Neben Entartungsirresein sind auch die Bezeichnungen „degeneratives Irresein“ oder „psychopathische Zustände“ im Gebrauch; letzterer Ausdruck freilich würde auf jeden Zustand eines geistigen Leidens anwendbar sein.

Zunächst seien die ganz leichten Zustände geschildert, in denen irgend eine Richtung psychischer Entwicklung nicht an das normale Maass heranreicht; darauf die schärfer umschriebene Gruppe der Fälle mit abnorm gearteter Sexual-Empfindung; weiterhin als konstitutionell neurasthenisch diejenigen Personen, welche unter deutlichem Krankheitsbewusstsein zeit lebens auf den verschiedensten Gebieten in leichtem Grade insuffizient sind und der Ausdauer ermangeln, wenn sie auch unter Anstrengung im einzelnen Fall das Entsprechende leisten; ferner die damit verwandte, doch klinisch gut charakterisierte Gruppe

des Zwangsirreseins; darauf die Patienten, welche dauernd alle Erlebnisse mit intensiven Unlustgefühlen begleiten, so dass sie immerzu deprimiert erscheinen, die konstitutionell Verstimmten; schliesslich als „pathologische Charaktere“ jene Personen, bei denen die Ausprägung ihrer Charakterindividualität sich so einseitig entwickelte, dass sie als vom Durchschnitt verschieden auffallen und mancherlei Konflikten ausgesetzt sind.

### A. Déséquilibré.

Die erste Gruppe bilden jene Leute, welche sich in irgend einem Punkte von der Breite des Normalen pathologisch unterscheiden. Die Proportionen der psychischen Persönlichkeit entsprechen nicht dem Ebenmaass, das der Durchschnitt der Stammes- und Standesgenossen der Betreffenden aufweist, sondern zeigen an dem einen oder anderen Punkt eine Abweichung vom Gleichgewicht im ungünstigen Sinn, freilich manchmal auch unter einer Mehrleistung auf anderem Gebiet. Der Defekt wird gewöhnlich weder von dem Betreffenden selbst noch von seiner Umgebung als störend oder krankhaft empfunden. Moebius spricht sich über diese Beziehungen folgendermassen aus: „Soweit ein Wort die Sache ausdrücken kann, mögen Instabilität oder Disharmonie Namen für den Grundzustand des Entarteten sein. Sind die Massen eines Systems so verteilt, dass nach Anstössen Rückkehr zur primären Lage stattfindet, so haben wir das stabile Gleichgewicht. In diesem Sinn kann man den Entarteten instabel, im labilen Gleichgewicht befindlich oder Déséquilibré nennen.“

Eine nachweisbare Ursache, von der hereditären Belastung abgesehen, suchen wir meist vergeblich. Schon in der Jugend ist der Betreffende „nicht wie andere Kinder“, zieht sich von den Spielen zurück oder ist unverträglich, hängt Grübeleien nach oder lügt gern u. s. w.; doch wird gewöhnlich das Ziel der Schuljahre und auch die Erlernung eines Berufes er-

reicht. Oft genug ergeben sich dann allerlei Schwierigkeiten, wenn es darauf ankommt, durch Beharrlichkeit und Selbständigkeit eine Position im Leben zu gewinnen, vielfach aber treten auch bei völliger Erfüllung der Berufspflichten die ungünstigen Abweichungen von der Durchschnittsbreite in Erscheinung. Irgendwo hinsichtlich der komplexeren Sphären psychischer Leistungen ist nicht alles in Ordnung, erhöhte Eitelkeit oder Aengstlichkeit oder Mangel an Treue, an Vorsicht, an Genauigkeit, an Wohlwollen u. s. w., „Findet sich irgendwo ein auffälliges Minus oder Plus, so heisst es, der Mann ist aus der Art geschlagen“ (Moebius). Die Frage nach krankhaften, verbrecherischen Neigungen haben wir schon im vorigen Kapitel berührt; eine beträchtliche Anzahl Entarteter kommt mit den Gesetzen in Konflikt, teils auf Grund gesetzwidriger Neigungen oder auch weil sie infolge ihrer Defekte gelegentlich in äussere Bedrängnis und ein kriminelles Milieu geraten. Andererseits trifft man aber auch oft genug Entartete mit tadelloser Lebensführung.

Körperliche Degenerationszeichen sind gewöhnlich nicht spärlich, vor allem derartige leichte Abweichungen, welche in der Regel nicht als pathologisch angesprochen werden und doch ein Zurückbleiben hinter der Norm, ein Variieren im ungünstigen Sinn darstellen: Kurzsichtigkeit, dünne Behaarung, mangelhafte Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere, insbesondere des Bartwuchses; auch Rhachitis wird oft angegeben.

Folgendes Beispiel eines Entarteten sei nach Moebius aufgeführt:

Fall 12: N. N. stammte von einem Vater, der mit 45 Jahren eine Melancholie durchmachte und mit 60 Jahren starb; die Schwester desselben war chronisch geisteskrank, sein Vater starb durch Selbstmord. Die Mutter von N. N. war auffallend klein, hatte früher Rhachitis; sie war schüchtern, weltfremd, unpraktisch und konnte nicht rechnen; seit der Kindheit war sie kurzsichtig und verlief sich auf jedem Weg; ihr Vater war geistvoll, doch heftig und starb nach mehreren Schlaganfällen, ihre Mutter war absonderlich und wurde sehr alt, ihre zwei Brüder waren abschreckend hasslich, ohne Bartwuchs, doch psychisch normal. N. N. ist das jüngste von vier Geschwistern; das erste Kind war ein bildungsunfähiger Idiot, das zweite starb in den ersten Wochen, das dritte war rhachitisch und



lernte schlecht. Er selbst ist von kleiner Figur; rhachitisches Skelett, schlaffe Muskulatur, Reflexe, Sensibilität und innere Organe normal. Hände und Füße schwitzen stark; Bartwuchs schwach; hochgradige Kurzsichtigkeit ( $^1, 1$ ); beim Sprechen lispelt er. In der Kindheit galt er für altklug; mit zwei Jahren erkrankte er an Rhachitis, später an Masern und Scharlach. Oefter zeigte er hypochondrische Befürchtungen und pedantische Ordnungsliebe. Bis zum zwölften Jahr plagte ihn vielfach die Furcht vor Krankheiten. Nach der Pubertät erkrankte er an schwerer Diphtherie. Von 20 bis 22 Jahren klagte er über nervöse Beschwerden, unbestimmte Angst, Herzklopfen, schlechten Schlaf. In der Schule war er fleissig, fasste langsam auf, doch war sein Gedächtnis ausgezeichnet. Früh zeigte er philologische Neigungen, weshalb er neuere Sprachen studierte. Er heiratete und zeugte drei gesunde Kinder; die Potenz ist gering, manchmal erfolgt vorzeitige Ejakulation. Auf den verschiedenen Gebieten zeigt er ausgebreitete Kenntnisse, ist reich an Interessen, urteilt treffend und hat sehr gute musikalische Anlagen. Durchweg ist er ehrenhaft, zuverlässig, achtet streng auf sich selbst; oft zeigt er Neigung zum Ueberlisten. Selbst gesteht er Mangel an Mut ein, vermeidet peinlich jeden Zwist und erträgt lieber Unrecht. Gegen Witterungsschwankungen ist er empfindlich, leicht ermüdet er, schläft manchmal schlecht, hat etwas Herzklopfen und ist alkoholintolerant. Vor Spinnen hat er grosse Angst.

Das Beispiel zeigt hereditäre Belastung, leichte Degenerationszeichen, Entartung des Sehvermögens, die „Kulturkrankheit“ Rhachitis. Die Abweichungen von der physiologischen Breite sind so geringfügig, dass sie weder die Ausbildung beeinflusst haben, noch die Leistung in Beruf und Familie stören. Immerhin wäre ein derart Entarteter auf einer früheren kulturellen Entwicklungsstufe zweifellos minder existenzfähig gewesen, denn nur als Kopfarbeiter kann er seinen Unterhalt verdienen. Auf einem solchen Grundzustand können sich nach Magnans Lehre die sekundären Bildungen, die „Syndrome“ entwickeln; derartige sekundäre psychotische Symptome sind in der Familie unseres Patienten aufgetreten, während er selbst davon verschont blieb. Aber in vielen Fällen bestehen ähnliche Entartungszustände vor dem Ausbruch einer endogenen Geistesstörung, vor allem des manisch-depressiven Irreseins, der Paranoia, doch auch der Verblödungsprozesse und des Rückbildungsirreseins u.s.f. Gelegentlich erhebt sich aber auch auf dem Grund jener Entartung das Relief einiger Störungen, die gewöhnlich nicht zur Anstaltsbehandlung

führen, so die Zwangszustände, die neurasthenische Insuffizienz, die chronische Verstimmung, die sexuelle Anomalie, sowie die einseitige Charakterentwicklung.

Immerhin gehen nicht alle Fälle von Entartung so ruhig durchs Leben wie im obigen Beispiel. Oft sind die Abweichungen störender, die Schwankungen jäh und die Selbstzucht durch entsprechende Gegenvorstellungen ist schwächer.

Fall 13: Der Sohn eines jung verstorbenen epileptischen Vaters und einer intellektuell wenig beanlagten und mit Migräne behafteten Mutter erkrankte mit 9 Jahren an Chorea infantum, später litt er gelegentlich an Ohnmachtsanfällen. Schon seit seinem 10. Jahre onanierte er. Mit 16 Jahren machte er Gelenkrheumatismus durch, der eine Mitralinsuffizienz hinterliess. Er besuchte das Gymnasium, war damals schon etwas reizbar, renommistisch und oft lieblos gegen die Mutter; doch bestand er rechtzeitig sein Maturitätsexamen und fing an Jura zu studieren. Das ungebundene Studentenleben gab seinen zuchtlosen Neigungen mehr Raum, er warf viel Geld hinaus, trank stark, war egoistisch und streitsüchtig. Öfter erstattete er wegen geringfügiger Krakehlereien gerichtliche Anzeigen. Eines Abends sass er viele Stunden lang in einem Tingeltangel und trank schwere Weine, worauf er zu einer Prostituierten ging, der er eine Schachtel mit Geldstücken entwendete. Hinterher suchte er die Sache zu verdrehen und erstattete selbst Anzeige gegen das Mädchen wegen Diebstahls; später stellte er seine Handlung als Scherz hin. Die Intelligenz war durchaus intakt. Es bestand Anämie.

Der letzte Fall zeigt schon den Uebergang zur Debilität mit vorwiegendem Defekt auf affektivem Gebiet. Wir können ihn nur insofern abgrenzen, als die Gesamtausbildung nicht gestört worden war und der Konflikt durch das für solche Leute ungünstige Milieu des ungebundenen Studentenlebens, den Mangel einer väterlichen Erziehung und den Alkoholmissbrauch erleichtert wurde. Jedenfalls gilt Kochs Schilderung der psychopathischen Minderwertigkeiten zum guten Teil für derartige Fälle.

Neben der angeborenen Geistesschwäche kommen differential-diagnostisch die Anfangsstadien der Dementia praecox in Betracht, die indes gewöhnlich progressiv sind und auch schon früh vereinzelte Stigmata, Negativismus oder Tics u. s. w. erkennen lassen. Ferner können bei Epileptikern ohne lebhaft

Insulte ähnliche Bilder auftreten, doch wird die Periodizität der Erscheinungen sowie gelegentliche Bewusstseinstörung die Entscheidung für Epilepsie bringen.

Die beste Behandlung wäre die Prophylaxe, der Verzicht Degenerierter auf Fortpflanzung. Schon in der Kindheit ist eine sorgfältige, zielbewusste Erziehung notwendig, wie es Kap. 10 (Seite 121) besprochen wurde. Bei Erwachsenen ist ein regelmässiger Beruf unter einer gewissen Aufsicht das Zweckmässigste, unregelmässige Beschäftigung und Müssiggang vom Uebel. Sachverständige Aufklärung kann beruhigend und festigend wirken.

In forensischer Hinsicht bereiten die *Déséquilibrés* öfter Schwierigkeiten, da sie weder unter § 51 St.-G.-B. fallen, noch immer als vollwertig gelten können. Doch wird bei leichteren Graden von Störung, so im Fall 12 volle Zurechnungsfähigkeit angenommen werden, während im Fall 13 das Aushilfsmittel der mildernden Umstände herangezogen werden müsste.

## **B. Abnorme Sexualempfindung.**

Zu einem körperlich und psychisch vollentwickelten Menschen gehört auch die in der Pubertätszeit, mit 14—20 Jahren sich ausbildende sexuelle Empfindung dem anderen Geschlecht gegenüber, die beim Weib bis zum Klimakterium, zum 40.—45. Jahr, beim Mann bis ins 6. Jahrzehnt oder noch länger anhält. Eine normale Natur wird schliesslich auch die durch soziale Umstände vielfach gebotene Enthaltung einer regelmässigen Betriedigung auf geraume Zeit durchführen können, während bei einigermaßen psychopathischen Individuen hier leicht die verschiedensten Abweichungen in der Art der Befriedigung und der Richtung der Geschlechtsempfindung eintreten. Schon eine grössere Anzahl von Degenerationszeichen betreffen die Geschlechtsorgane.

Onanie ist so ungemein verbreitet, dass sie keineswegs oft als Zeichen psychischer Abnormalität gelten kann. Immerhin entwickelt sich abundante Onanie, mehrmalige Ausübung täglich, vielfach auf dem Boden der Entartung, andererseits begünstigt sie auch durch die erschlaffende Wirkung auf den ganzen Organismus, durch die einseitige Vorstellungsrichtung auf das sexuelle Gebiet und durch die Enttäuschungen beim vergeblichen Kampf des Willens gegen das Laster häufig das Auftreten neurasthenischer Beschwerden.

Nicht selten findet sich eine Intensitätsabweichung des sexuellen Triebes. Eine Steigerung ist nicht leicht zu bestimmen, da ja die Ansichten über den normalen sexuellen Verkehr weit auseinander gehen. Freilich wird man dann von einer sexuellen Erregung reden können, wenn sich die entsprechenden Vorstellungen den ganzen Tag hindurch immer wieder vordrängen. Bei Geisteskranken findet man vor allem in der Anfangszeit nicht selten eine erhöhte sexuelle Erregbarkeit, insbesondere bei Manie, Paralyse, manchen senil-dementen Männern, auch bei Neurasthenikern; bei Hysterischen beziehen sich wohl viele Vorstellungen auf das sexuelle Gebiet, ohne dass ein gesteigertes Bedürfnis nach Befriedigung vorhanden wäre. Phthisiker sind öfter sexuell recht erregbar. Abschwächung der Potenz ist häufiger zu treffen, so bei fieberhaften Krankheiten, bei Nephritis, Diabetes, Tabes, bei chronischem Alkoholismus, Morphinismus, auch bei Nikotinmissbrauch, ferner bei Paralytikern; insbesondere aber zeigen auch viele Entartete geringe Potenz. Manchmal ist die Erektion zu schwach, manchmal zu kurz, oft kommt die Ejakulation zu früh.

Entblössung der Genitalien, sog. Exhibitionismus, in der sexuellen Erregung, z.B. beim Anblick einer Person des anderen Geschlechts, findet sich bei Entarteten, doch auch bei manchen anderen geistig Abnormen, besonders Epileptikern, auch Imbecillen, Verblödeten, Paralytikern u. s. w. (Seiffer).

Auffallender ist die Erscheinung der sexuellen Perversität oder die conträre Sexualempfindung oder

**Homosexualität.** Der Mann bleibt weiblichen Reizen gegenüber völlig kalt, während er jungen Männern oder Knaben gegenüber Geschlechtsempfindung spürt und im ausgeprägten Fall mit solchen den Coitus per anum oder beischlafähnliche Handlungen vornimmt (Päderastie); oder aber das Weib bleibt Männern gegenüber gleichgültig, fühlt sich jedoch zu Weibern hingezogen, manchmal auch bis zu wollüstigen, an Beischlaf erinnernden Umarmungen (lesbische Liebe, Tribadie). Dass keineswegs alle Fälle durch eine eigenartige Naturanlage begründet sind, beweist schon das auffallend schwankende Vorkommen dieser Erscheinungen. Im Altertum, besonders in der hellenischen Blüteperiode und in der Kaiserzeit, war die Päderastie ungemein häufig, und auch heute noch ist sie im Orient an der Tagesordnung, doch auch in Südeuropa wohl verbreiteter als bei uns. In grossen Städten kommt sie wieder ungleich öfter vor als unter ländlichen Verhältnissen.

Päderastie wird beobachtet:

1. auf Grund mangelnder Gelegenheit zu normalem Beischlaf, besonders in Verhältnissen, wo männliche Individuen eng bei einander hausen; so wird es von manchen Seeleuten auf langer Fahrt behauptet.

2. tritt sie in Erscheinung bei Individuen, die schon den normalen Geschlechtsverkehr in exzessiver Weise genossen und nun nach neuen Reizen suchen; vielleicht ist die Mehrzahl der Päderasten unter diese Kategorie zu rechnen.

3. kommt sie symptomatisch vor bei einzelnen Geisteskrankheiten, insbesondere Imbecillität.

4. tritt sie auch schliesslich ziemlich isoliert in Erscheinung auf Grund der psychischen Entartung. Während v. Krafft-Ebing und Moll sie als angeborene Anlage hinstellen, behaupten andere wie v. Schrenk-Notzing, dass nur die psychopathische Anlage von Geburt auf bestehe, während auf dieser Basis die sexuelle Empfindung vielfach aus äusseren Ursachen in eine verkehrte Richtung gedrängt wird. Ulrichs

behauptete, dass 0,5% aller Männer „Urnige“ seien, wie er die Homosexuellen nannte.

Ab und zu trifft man männliche Individuen von weibischem Habitus, bartlos, mit Fettpolstern, Füstelstimme, Androgynen (vgl. Fig. 1), ferner Weiber mit derbem Skelett, rauher Stimme, Barthaaren, sogenannte Gynandrier. Homosexualität ist dabei manchmal, doch nicht immer zu finden.

Oft aber weist das Acussere gar keine besonderen Züge auf. Doch suchen manche Perverse sich künstlich den Anschein einer Person des anderen Geschlechtes zu geben, Männer rasieren sich glatt, legen Wert auf zierliche Kleidung, tragen Armbänder, manchmal Korsett und falsche Hüften, zeigen Neigung zu weibischen Beschäftigungen, Handarbeit und Kochkunst, lieben Näschereien, während manche perversen Weiber sich in der Kleidung dem Manne nähern, kurze Haare tragen, rauchen, trinken, fluchen, reiten, fechten, allerlei Jungenstreiche verüben und für männliche Beschäftigung Interesse haben.

Vielfach tritt schon in früher Jugend die Perversion hervor; der Knabe spielt lange mit Puppen, das Mädchen mit Soldaten u. s. w.; meist erwacht der Geschlechtstrieb vorzeitig, gelegentlich zunächst heterosexual, dann erst homosexual. In anderen Fällen freilich findet man auch, dass in der Pubertät der Geschlechtstrieb anfangs homosexual ist und dann dauernd in die normale Bahn einlenkt. Die Päderasten schliessen Freundschaftsbündnisse, tauschen Küsse, können sich nicht genug thun im Bewundern der edlen Eigenschaften des Geliebten, der vielfach an Bildung tief unter ihnen steht. Eifersuchtsszenen sind nicht selten. Aktive Päderasten scheinen häufiger zu sein als passive. Immerhin üben die Perversen eher mutuelle Onanie und beischlafartige Umschlingungen als wirklichen coitus per anum aus. In grossen Städten existiert eine förmliche männliche Prostitution, bestimmte Treffpunkte sind ausgemacht, selbst Bälle für Perverse werden veranstaltet. Einzelne Päderasten haben geheiratet und auch Kinder gezeugt, gewöhnlich nur,

indem sie sich während des Beischlafes mit ihrer Frau durch die Phantasie in die Arme des Geliebten versetzten. Manche Berufsarten weisen zahlreiche Päderasten auf: Damenfriseure und Damenschneider, Kellner, Schauspieler, insbesondere die Damenimitatoren.

Die weibliche Homosexualität führt ebenfalls zu inbrünstigen Freundschaftsbündnissen, aber auch manchmal zu beischlafähnlichen Handlungen, gelegentlich unter Anwendung eines künstlichen Penis.

Nicht selten findet sich „psychische Hermaphrodisie“, indem eine Person mit beiden Geschlechtern verkehrt; vor allem Wüstlinge, die zur Reizsteigerung Päderastie treiben, greifen oft auch wieder zum Weibe zurück, ferner verkehren manche *Puellae publicae*, auch Chanteusen, die zu Erwerbszwecken dem Coitus mit Männern vielfach huldigen, daneben auch mit ihresgleichen, sind „Freier“ auf einander.

Die Neigung zu jugendlichen Personen, die u. a. in der römischen Kaiserzeit grassierte, entspringt besonders häufig dem Drang nach einer Steigerung des sexuellen Reizes, dann aber auch dem Umstand, dass jemand, vor allem Greise, keine Erwachsenen findet und deshalb zu den wehrlosen Kindern greift. Gerade letzteres Motiv jedoch kann auch päderastisch veranlagte Naturen zum Verkehr mit Knaben anstatt mit erwachsenen jungen Männern veranlassen.

Fall 14: Ein junger Fabrikant stammte aus einer Familie, in der mehrfach degenerative Erscheinungen aufgetreten sind. In der Ascendenz kam ein Fall von neurasthenischer Zweifelsucht, ferner ein Fall von Suicid, dann ein Fall von Somnambulismus, Grubelsucht und vereinzelt Gesichtstauschungen vor; weiterhin ist zu beachten, dass eine Reihe Blutsverwandter ledig geblieben sind. Er war ein schuchterner Knabe und lernte nicht besonders gut; als er in der Quinta Nachhilfestunden bei einem Primaner erhielt, fühlte er sich zu demselben hingezogen. Bald darauf wurde er von Mitschulern zur Onanie verleitet, die er täglich ausübte, später wurde er auch in einem Pensionat zu mutuellem Onanie mit seinen Zimmergenossen verführt; oftmals schlofen sie zusammen, legten sich auch aufeinander, doch kam es nie zu einer *inmissio membri*. Auch im Auslande beging er ab und zu ähnliche Handlungen. Oftmals fasste er den Vorsatz, so etwas nicht mehr zu thun, doch fühlte er sich später wieder dazu getrieben. Im Gedrang stellte er sich manchmal zu Knaben hin und berührte

sie; der Anblick badender Knaben regte ihn auf. Wollustige Träume betrafen nur männliche Personen. Im ganzen war der Geschlechtstrieb gering, etwa alle 8–14 Tage erfolgte eine Masturbation. Zu Frauen hatte er sich nie hingezogen gefühlt. Ins Bordell geführt konnte er einen Coitus-Versuch nicht über sich gewinnen; auch mancherlei Anerbietungen von Mädchen schlug er stets aus. Vom Heiraten wollte er nie etwas wissen, stellte es sich aber schön vor, mit einem jungen Mann zusammenzuwohnen. Auf Spaziergängen folgte er manchmal Knaben, um dann, wenn sie gepisst hatten, die feuchte Stelle abzulecken; Winters nahm er den Schnee, der vom Urin der Knaben gelb war, in den Mund. Gelegentlich, aber nicht häufig lud er Knaben zu wechselseitiger Onanie ein und versprach ihnen 10 Pfennig; auch wünschte er sein Glied einem Knaben zwischen die Beine oder in den Hintern zu stecken. Eines Tages näherte er sich mit entblösstem Glied einigen spielenden Knaben von 10–14 Jahren, fragte, ob er sich zu ihnen setzen dürfe, und bot ihnen Zigaretten an. Als die Jungen lachend fortliefen, folgte er ihnen, warf einen zu Boden und legte sich neben ihn, öffnete ihm den Hosenlatz und masturbierte, bis der Junge vor Schmerz aufschrie. Später folgte er nochmals den Knaben, legte sich in ihrer Nähe auf den Boden und onanierte mit entblösstem Glied. In seinem Berufsleben war er ausserordentlich gewissenhaft, pflichttreu, pünktlich, durchweg erhielt er die besten Atteste für seine Leistungen und Verhalten. Er lebte regelmässig, trank wenig, suchte keine grösseren Gesellschaften auf, las viel und spielte öfter Schach. Körperlich war er etwas schwächlich und anämisch; die Reflexe waren lebhaft, die Genitalien etwas klein, doch nicht missgebildet.

Ein schwererer Fall von vorzugsweise passiver Päderastie ist folgender (Fig. 69):

Fall 15: Die Vaterschwester des Patienten war geisteskrank, ein Bruder wurde wegen Unzucht mit Kindern bestraft. Als Junge lernte Patient schlecht, verübte schlimme Streiche und kam ins Rettungshaus. Als Buchbinderlehrling taugte er nichts. Ein Jahr lang war er in Amerika. Oefter wurde er bestraft wegen Bettels, Landstreicherei und Widerstands gegen die Staatsgewalt. 21jährig wurde er in Frauenkleidern aufgegriffen, war dem Arzt gegenüber erotisch, dann wieder schimpfte er unflätig. Körperlich zeigte er hohen Gaumen, Mangel der oberen mittleren Schneidezähne, Fistelstimmte, graziilen Skelettbau, normal entwickelte Genitalien; er hat schlaffen, weiblichen Gesichtsausdruck, zarte helle Haut, etwas wulstige Lippen, weiches Haar. Er frisst schlecht auf, schwätzt viel faseliges Zeug ist offenbar von Jugend auf imbecill. Oft ist er unwirsch, dann wieder zärtlich. In der Anstalt befreundet er sich sofort mit einem Patienten, der wegen § 175 eingewiesen ist. Vielfach beteuerte er: „Ich möchte lieber ein Mädchen sein“. Später traten Sinnestäuschungen und absurde Ideen bei ihm auf.

Entartungssymptome stellen weiterhin die 2 Formen der Wollust unter Grausamkeit, Algolagnie.



dar: Geschlechtliche Erregung beim Erdulden von Grausamkeit, nach dem Romanschriftsteller Sacher-Masoch als Masochismus bezeichnet, und demgegenüber Wollust beim Ausüben von Grausamkeit: Sadismus, nach dem französischen Marquis de Sade.

Erstere Form ist ungemein verbreitet, so dass viele Puellae publicae Ruten und Stricke vorrätig halten, um ihre masochistischen Klienten nach Wunsch



Fig. 69. Passiver Päderast, imbecill. Weibische Züge, bartlos, weiche Haare, wulstige Lippen (Fall 15).

zu schlagen oder zu fesseln. Sog. Stecknadeltreier lassen sich vom Weib Nadeln in die Glutäen oder das Skrotum stecken. In grossen Städten spezialisieren sich geradezu manche Puellae auf dieses Gebiet. In exzessiver Weise tritt die Perversion hervor in der Koprolagnie, der Wollust durch Erdulden der ekelhaftesten Dinge von seiten des Weibes, Urinieren in den Mund des Masochisten, Ablecken der Füsse des Weibes, Verzehren von Kot u. s. w. Auch weiblicher Masochismus, bei dem das Weib sich als Sklavin ihres Geliebten fühlt, ist nicht selten.

Beim Sadismus gerät der Perverse in Erregung, indem er das Weib schlägt, tritt, beisst, verletzt, ferner durch das Schlachten von Tieren u. s. w. Extreme Sadisten sind vielfach die Lustmörder und Mädchenstecher. Sadistische Weiber sind ebenso häufig. Manchmal kombiniert sich diese Form mit der vorigen, so dass sich der Entartete erregt, wenn er sieht, wie das Weib ein Tier umbringt.

Bei einer anderen Gruppe Entarteter hat sich die wollüstige Erregung spezialisiert, statt auf eine Person, nur auf Teile derselben oder

auf irgendwelche Objekte, die mit ihr zusammenhängen, und die nun wie ein Fetisch verehrt werden. v. Krafft-Ebing unterscheidet 3 Formen dieses von ihm sogenannten Fetischismus: 1. Die Erregung entflammt sich an einem Teil des weiblichen Körpers, an dem Auge, Ohr, der Hand, am Fuss, besonders auch an dem Haar: letzteres liegt bei den sogenannten Zopfabschneidern vor; 2. Erregung durch ein Kleidungsstück, Taschentuch, Unterrock, Schuhe u. s. w.; die



Fig. 70. Nekrophile, imbecill.

Schuhfetischisten nähern sich wieder den Masochisten, viele lassen sich gern von elegant beschuhten Weibern treten; 3. Erregung durch bestimmte Stoffe, vor allem Pelz, Samt, Seide, Leder u. s. w. Manche Fetischisten legen sich ganze Sammlungen von Locken, Taschentüchern u. dgl. an.

Von anderen Perversionen sei zunächst die Bestialität oder Sodomie genannt, der geschlechtliche Umgang mit Tieren, meist bei schwachsinnigen Personen, vielfach solchen, die mit Tieren zusammen-

leben, wie Hirten: doch auch gelegentlich als Reizsteigerung, besonders im Süden und im Orient.

Weiterhin die Nekrophilie, sexuelle Leichenschändung, wohl durchweg auf Grund angeborenen Schwachsinn. Abbildung 70 zeigt einen Imbecillen, der nachts in das Leichenhaus seiner Gemeinde eingebrochen war und an Leichen Beischlafsversuche gemacht hatte. Auch Beischlafsversuche an Statuen sind schon beobachtet worden.

Die wichtigsten differential-diagnostischen Gesichtspunkte haben wir schon eingangs erwähnt.

Die Therapie richtet sich nach der Grundlage. Bei den degenerativ Perversen ist die Prognose wenig günstig, doch eignet sich ein Teil dieser Fälle zur suggestiven Behandlung. In der ersten Hypnose ist die Suggestion gegen Masturbation und sonstige geschlechtliche Erregungen zu geben, später Unempfindlichkeit gegen die bisherigen Reize, Vergessen der Phantasiebilder und schliesslich die normale Neigung zum anderen Geschlecht. Nach einer Erholungszeit ist vorsichtig mit dem normalen Geschlechtsverkehr zu beginnen. Brompräparate können zur Herabsetzung der sexuellen Erregung herangezogen werden, ebenso körperliche Arbeit und kühle Sitzbäder. Wirksamer wäre die Prophylaxe, vor allem Beachtung des erwachenden Geschlechtstriebes und bessere Beaufsichtigung der Insassen von Pensionaten und Internaten.

Schwieriger ist die forensische Beurteilung. § 175 St. G. B.: „Die widernatürliche Unzucht, welche zwischen Personen männlichen Geschlechtes oder von Menschen mit Tieren begangen wird, ist mit Gefängnis zu bestrafen; auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden“. Personen, die auf Grund von Geisteskrankheiten, Paralyse, Manie, Imbecillität u. s. w. derartige Handlungen begehen, haben den Schutz des § 51. Sexuell Abnormen auf angeborener Grundlage, also Entarteten, aber auch Hysterischen und Epileptischen in anfallsfreier Zeit müssen mildernde Umstände zugebilligt werden, während solche, bei denen das Bedürfnis nach Reizsteigerung oder der Mangel an Gelegenheit zur normalen Geschlechts-

thätigkeit der Anlass zu jenen Handlungen war, dem § 175 verfallen. Mutuelle Onanie wird nicht bestraft. Die Aufhebung jenes §. der in mehreren ausländischen Gesetzbüchern kein Analogon findet, ist von zahlreichen Aerzten und Kriminalisten angeregt worden.

### C. Konstitutionelle Neurasthenie.

Vor 20 Jahren beschrieb Beard die Neurasthenie, als deren Hauptursache er die regellose Lebensweise seiner amerikanischen Landsleute ansah. Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, Mangel an Ausdauer, körperliche Unruhe, Angstanfälle, hypochondrische Zustände, Schwindel, dumpfer Kopfdruck, Schlafstörung, Parästhesien, Rückenschmerzen, Abgeschlagenheit in den Gliedern. Erregbarkeit des Herzens, Unregelmässigkeit der Verdauung und Störung im Genitalsystem machen die Grundzüge aus. Allmählich sah man ein, dass solche Zustände wohl thatsächlich sich im Laufe des Lebens bei überarbeiteten Leuten vielfach einstellen, dass aber andererseits auch ähnliche Symptomkomplexe bei Personen auftreten, die es sich ihr Lebtage niemals sauer werden liessen. Es ist daher zweckmässig, die erworbene, auf Erschöpfung beruhende Neurasthenie abzugrenzen von den auf angeborener konstitutioneller Grundlage beruhenden Fällen einer gesteigerten Erschöpfbarkeit.

Während die als *Déséquilibrés* bezeichneten Entarteten in irgend einer Richtung von dem Typus des Normalen abweichen und minderwertig sind, haben wir es hier mit Individuen zu thun, bei denen wohl eine hochgradige Leistungsfähigkeit vorhanden ist, die aber durch das Gefühl der Insuffizienz, durch früh einsetzende Müdigkeitssymptome bei irgend welcher Beschäftigung und durch eine gesteigerte, vorzeitige Ermüdbarkeit beeinträchtigt werden. Gewöhnlich ist bei solchen Personen das Gefühl des Krankhaften ihrer Konstitution recht ausgesprochen. Unter den degenerativen Symptomen sind noch besonders zu nennen eine stark

hypochondrische Stimmung, Selbstvorwürfe, absonderliche Gewohnheiten, wie Nägelkauen, Gesichterschneiden, unverträgliches Wesen, abnorme sexuelle Neigungen, ferner Angstzustände verschiedener Art, die manchmal unter Herzklopfen, Blässe, Schweissausbruch, Zittern u. s. w. exacerbieren, schliesslich Zwangsvorstellungen und Zwangsimpulse in mannigfacher Weise.

Freilich kommen einzelne dieser Symptome gelegentlich in so ausgeprägter Weise vor, dass sie das Krankheitsbild beherrschen. Von den Entartungszuständen mit vorwiegender sexueller Anomalie haben wir schon gesprochen. Auch die Zwangszustände sind gelegentlich das wesentlichste Symptom, in anderen Fällen wieder die traurige Verstimmung; wir werden deshalb diese beiden Gruppen noch gesondert besprechen.

Die Wahrnehmung wird manchmal durch Zerstreuung beeinträchtigt. Sinnestäuschungen scheinen ganz vereinzelt vorzukommen. Der Gedankenzusammenhang weicht nicht wesentlich von der Norm ab, nur wird länger dauerndes, angespanntes Denken öfter durch allerlei Schwankungen der Leistungsfähigkeit unterbrochen. Auch die Reproduktion von Vorstellungen verursacht manchmal Mühe. Von dem Auftreten hypochondrischer Stimmung und von Zwangsvorstellungen haben wir schon gesprochen. Die Kranken beschäftigen sich viel mit sich selbst, konsultieren gern alle möglichen Aerzte, Autoritäten, Kurpfuscher, haben das Bedürfnis, ihr Herz auszuschütten, reden vielfach von ihren Leiden, lassen sich gern bedauern, manchmal spielen sie mit Selbstmordgedanken à la Hamlet. Für andere Menschen haben sie selten rechtes Mitgefühl, oft sind die Patienten sogar schadenfroh und haben ihre stille Freude daran, jemand in Verlegenheit zu versetzen, unangenehme Verhältnisse zur Sprache zu bringen, alte Wunden aufzureissen.

Ich habe versucht, den Gang der geistigen Leistungsfähigkeit bei der konstitutionellen Neurasthenie und einigen anderen Krankheiten zahlenmässig zu prüfen.

Die Patienten mussten geraume Zeit fortlaufende kleine Additionen einstelliger Zahlen ausführen unter Markierung jedes Abschnittes von einer Minute. Nachher liess sich durch Feststellung des in jeder Zeiteinheit geleisteten Arbeitsquantums eine sogenannte „Arbeitskurve“ entwerfen. Bei Normalen pflegt die Leistung in den ersten 2 bis 4 Viertelstunden infolge der wachsenden Uebung anzusteigen, um dann mit dem Ueberwiegen der Ermüdung allmählich zu sinken. Bei konstitutionellen Neurasthenikern ergab sich nun ein sprunghafter Verlauf der Leistung, die in Abschnitten von 5 zu 5 Minuten sich manchmal um 50–100 % änderte. Die erwähnten Erschöpfungs-Neurastheniker hingegen zeigten ähnlich wie auch Traumatisch-Hysterische eine von Anfang an sinkende Leistungsfähigkeit, somit also eine krankhafte Ermüdbarkeit, die keine Uebungswirkung zur Geltung kommen liess. Erst in der Rekonvaleszenz näherte sich bei Erschöpfungs-Neurasthenikern die Kurve der normalen Leistung, welcher sie bei völliger Genesung gänzlich glich.

Körperlich kommt dumpfer Kopfdruck und Schwindel, Mattigkeit in den Gliedern, Schwere in den Beinen vor. Manchmal Pupillendifferenz, leichter Tremor, vielfach lebhafte Reflexe, Tachycardie und Arrhythmie des Herzens, Sensibilitätsstörung, vor allem Ameisenlaufen, Kitzel, Taubsein der Extremitäten; häufig Verstopfung, manchmal Erektionen, Pollutionen und Samenträufeln.

Fall 16. Der Vater war mehrfach krankhaft deprimiert, er und sein Bruder waren Alkoholisten. Patient trat spät in die Pubertät ein, fühlte sich schon auf dem Gymnasium nicht besonders leistungsfähig, machte indes ein gutes Maturitätsexamen, kam aber im Studium nur langsam vorwärts. Er hatte selbst die Empfindung, dass er dem Kampf ums Dasein nicht recht gewachsen sei, meinte, sein Gedächtnis sei miserabel und sein Kopf nicht mehr leistungsfähig. Oefter war er weinerlich aufgelegt, selbst Suicidideen traten auf. Er verliebte sich, zweifelte aber, ob er jemand glücklich machen könne. Seine Kenntnisse waren recht gut, indes drängte sich ihm immer mehr die Ueberzeugung auf, dass er dem Studium nicht mehr gewachsen sei; die körperliche Untersuchung stellte lebhafte Patellarreflexe und leichten Tremor fest. Oefter wollte Patient Zischen und Sausen im Ohre spüren oder hellen Lichtschimmer und Sternchen sehen.

Die Diagnose soll zunächst andere Leiden, besonders organischer Natur, ausschliessen: Tuberkulose, chronische Nephritis, Arteriosklerose, Magengeschwür, Enteroptose, sexuelle Erkrankungen, Gicht und Anämie, ferner Intoxikation durch Alkohol, Nikotin, Blei u.s.w., auch *Formes frustes* von Basedow'scher Krankheit. Hysterie zeigt neben den Konvulsionen, Paroxysmen, Globus, lokalisierten Anästhesien, Stigmen einen stark egoistischen und launenhaften Charakter und dazu eine hochgradige Suggestibilität. Schliesslich kann die Abgrenzung gegen leichte Imbecillität und schleichend beginnende *Dementia praecox*, sowie gegen die mildesten Formen des manisch-depressiven Irreseins manchmal Schwierigkeit bereiten, welche letztere zu der unzumutbaren Formulierung einer „periodischen Neurasthenie“ geführt haben. In mittleren Jahren ist beginnende Paralyse zu berücksichtigen: paralytischer Kopfschmerz tritt eher anfallsweise auf als der dumpfe Kopfdruck des Neurasthenikers; früh zeigt der Paralytiker gewöhnlich schon einige Gedächtnislücken und Charakterveränderung.

Therapeutisch ist Individualisierung dringend erforderlich. Bei mangelhaftem Ernährungszustand kann eine Mastkur in offenen Anstalten nützlich sein, die durch Ruhe unterstützt wird. Hinsichtlich der Ernährung vermeide man Schädlichkeiten, insbesondere Alkohol, und regle den Stuhlgang. Elektrizität wirkt mehr als larvierte Suggestion, stärkender ist allgemeine Massage und leichte Hydrotherapie. Ein Klimawechsel, See oder Mittelgebirge, ist vielfach zweckmässig. Die medikamentöse Behandlung trete ganz zurück. Gegen die Anämie ist allerdings Eisen und Arsen unter entsprechender Ruhighaltung angebracht, im übrigen betrachte man die Nervina und Brompräparate nur als sekundäre Unterstützung der diätetischen Kur. Vor allem vor Schlafmitteln ist zu warnen; zweckmässiger sind heisse Sitz- und Fussbäder vor dem Zubettegehen.

Die psychische Behandlung kann segensreich wirken; sie wird erst ermöglicht durch das Ver-

trauen des Patienten, das man am ehesten durch eine sorgfältige Untersuchung gewinnt. Man lasse den Kranken ruhig die lange Reihe seiner Klagen vorbringen und füge an eine genaue Untersuchung die eindringende Belehrung, beruhige vor übertriebener Angst, fasse aber auch die Beschwerden nicht als geringfügig oder mehr eingebildet auf; ein detaillierter Kurplan für den Kranken ist oft zweckmässig. Suggestion und Hypnose ist manchmal angebracht bei unruhigen Patienten, ferner bei ausgeprägten Angst- und Zwangszuständen. Besonders heilsam ist bei körperlich einigermassen leistungsfähigen Patienten die Beschäftigungstherapie, vorzugsweise in einer hierfür eingerichteten Nervenheilanstalt (wie Haus Schönow in Zehlendorf bei Berlin).

## D. Zwangsirresein.

Bei den meisten Neurasthenikern kommt es öfter vor, dass sich zwangsmässig irgend eine psychische Regung bei ihnen einstellt, die ausserordentlich lästig fällt und als krankhaft von ihnen selbst erkannt wird. Es handelt sich um Zwangsbefürchtungen, Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen. Bei einer Reihe von Entarteten ist die Hartnäckigkeit einzelner dieser Symptome so gross, dass alle anderen Beschwerden dahinter zurücktreten und der Zwangszustand den Vordergrund einnimmt.

Zwangsbefürchtungen: Es drängt sich dem Kranken, der im übrigen von normaler Auffassung, Kenntnissen und Gedächtnis ist, vielfach in den Blickpunkt seines Bewusstseins ein lebhafter Angstaffekt, der nach irgend einer Richtung hin spezialisiert ist. Der Patient weiss in der Regel ganz gut, dass ein zureichendes Motiv nicht vorhanden ist, sucht aber mit grossem Bedacht, alle Gelegenheiten, die wieder jene unüberwindlichen Angstzustände hervorrufen, zu vermeiden.



Weit verbreitet ist die Agoraphobie oder Platzangst, auch als Dinophobie oder Schwindelfurcht bezeichnet. Der Patient vermag nicht über einen freien Platz zu gehen und verspürt schon beim Anblick eines solchen Schwindel. Er macht oft grosse Umwege, um auf seinen Gängen in der Stadt solche Plätze zu vermeiden. In manchen Fällen lässt er sich wenigstens über den gefürchteten Platz begleiten oder am Arm führen; so bezahlte ein Patient immer irgend einem Jungen 10 Pfennig, damit er neben ihm hergehe. In schweren Fällen aber sträubt sich der Kranke heftig gegen jeden Versuch und gerät gewaltsamen Bemühungen gegenüber in eine krisenartige Erregung, er opponiert lebhaft, erbleicht, spürt Herzklopfen, Uebelkeit, gerät in Schweiss, zittert, schlottert in den Knien, fühlt sich schwach auf den Beinen u. s. w. In ganz analoger Weise verhalten sich die Patienten mit andersartigen Objekten ihrer Befürchtung. Bekannt ist der Höhenschwindel, der freilich oft durch die berechtigte Assoziation der objektiven Gefahr, so etwa auf einem Hochgebirgsgrat, unterstützt wird. Neura-sthenische Personen verspüren allerdings schon den Schwindel, wenn sie aus einem Fenster im ersten Stockwerk heraussehen, ja wenn sie nur durch einen umgedrehten Operngucker schauen und die Umgebung ihnen fern erscheint. Ein nervöses Mädchen sagte: ich möchte nicht grossgewachsen sein, sonst bekame ich Schwindel beim Heruntersehen auf meine Füsse.

In mannigfacher Weise variiert der jeweilige Anlass dieser Zwangsbefürchtungen bei den verschiedenen Patienten. Jolly bezeichnet das Bemühen, alle diese Zustände mit besonderem Namen zu belegen, als müssig und schlägt die Sammelbezeichnung Situationsangst oder Kairophobie vor. Nur die wichtigsten Termini seien aufgeführt. Hierher gehört die Nyktophobie, die besonders bei Kindern verbreitete krankhafte Angst vor dem Dunkeln; Andro- und Gynäkophobie, krankhafte Furcht vor Männern, beziehungsweise Frauen; dann Claustrophobie, Angst vor dem Aufenthalt in eng begrenzten Räumen,

also ein gewisser Gegensatz zur Agoraphobie; verwandt damit die Siderodromophobie, Eisenbahnfurcht. Häufig trifft man Mysophobie, Angst vor Beschmutzung, auch Berührungsfurcht; solche Leute tragen Bedenken, Thürklinken anzufassen, ekeln sich vor Geldmünzen, wollen niemand die Hand reichen, vermeiden ängstlich die Exspirationsluft eines anderen und suchen durch häufige Waschungen die vermeintlich übertragenen Krankheits- und Schmutzstoffe zu beseitigen. Von den Franzosen wurde dieser Zustand als *Délire du toucher* bezeichnet. Krankheitsfurcht, Nosophobie, ist ebenfalls nicht selten, vor allem junge Mediziner können sich oft nicht genug thun, ihren Körper zu untersuchen, machen Harnproben, beklopfen sich die Patellarsehne, schaffen sich ein Phonendoskop an, um ihre Herztöne zu hören. Speziell Siphilidophobie kann man öfter beobachten. Erythrophobie ist die Erröthungsfurcht, die manche Leute befällt, wenn sie in eine aussergewöhnliche Situation hineingeraten. Der Zustand hängt zusammen mit der Verlegenheit und dem linkischen, schüchternen Verhalten im Verkehr, namentlich höher Gestellten gegenüber; auch das bekannte Lampenfieber und die Examensangst grenzen hier an. Neurasthenische Personen, die an derartigen Zuständen gelitten haben, sind manchmal in steter Furcht, bei wichtigen Anlässen wieder die Störung zu verspüren; sie geraten somit in eine förmliche Phobophobie.

Fall 17: Ein Patient, der eine geisteskranke Schwester und 2 gesunde Kinder hat, zeigte schon in seiner Jugend grosse Aengstlichkeit, besonders erschrak er viel vor Hunden. Er war gut be-  
anlagt, bethätigte sich als Kaufmann, späterhin auch literarisch. Immer lebte er recht zurückgezogen. Zeit seines Lebens plagte ihn die Furcht, er könne von einem tollen Hunde gebissen werden. Mit 40 Jahren war er darüber 3 Monate lang schwer deprimiert. Auch in seinem 49. Jahre hatte er wieder eine Zeit, wo die nie ganz schlummernde Angst vor der Hundswut ihn dermassen be-  
ästigte, dass er schlecht schlief und leicht erregt war. Das Krankheitsgefühl rief Selbstmordgedanken hervor, doch hatte er selber Angst hiervor. Immerzu grubelte er, auf welche Weise eine Ansteckung an Hundswut zu stande kommen konnte und übertrug seine Furcht auf alle, die nur je mit Hunden zu schaffen hatten.

Er war sich über das Krankhafte seines Zustandes immer völlig klar. Schlaf und Appetit waren dabei gut. Eine Anstaltskur brachte fortschreitende Beruhigung, zuletzt fühlte er sich wieder leidlich wohl, und nur ab und zu traten vereinzelte Zwangsbefürchtungen auf.

**Zwangsvorstellungen.** Bei einem Teil der Kranken sind es weniger irgend welche Angstzustände, als vielmehr vorwiegend bestimmte Vorstellungen, welche sich in den Blickpunkt des Bewusstseins drängen. Allerdings ist auch hier vielfach ein depressiver Gefühlston, ein Unbehagen, oft eine erhebliche Angst mit den krankhaften Vorstellungen verbunden. Schon der Normale kann es in Zuständen starker Ermüdung beobachten, dass ihm irgend ein Name, eine Melodie, ein Gesicht u. s. w. immer wieder in das Bewusstsein tritt. Bei leichter nervöser Erschöpfung, vor allem aber auf degenerativer Grundlage kommt sogenannte Zweifelsucht häufig vor, von Falret zuerst als *Folie du doute* beschrieben, in der die Vorstellung irgend eines Versäumnisses, einer Frage, eines Zweifels immer wieder auftritt. Der Patient hat das Gefühl, etwas versäumt oder verfehlt zu haben, er sieht beim Ausgehen mehrmals nach, ob wirklich das Licht ausgelöscht, die Kasse geschlossen ist, drückt ein paar-mal auf die Thürklinke, ob auch thatsächlich niemand herein kann, erbricht soeben geschlossene Briefe noch einmal infolge des Zweifels, er habe etwas darin übersehen, greift an die Krawatte, ob sie auch richtig sitzt u. s. w. Manchmal drängen sich bestimmte Vorstellungen auf, z. B. die, sich jemand als nackt vorzustellen, oder die Vorstellung, sich alles merken zu müssen, alle Personennamen einzuprägen oder aufzuschreiben, auch jeden nach seinem Namen zu fragen (Onomatomanie), alle Zahlen zu notieren oder zu addieren (Arithmomanie), alle Hausnummern zu zählen u. s. w. Insbesondere die Grübelsucht ist eine häufige Form dieser Zwangsvorstellungen: vielerlei Fragen drängen sich auf; so fragen nach Ball die „Realisten“ allerlei albernnes Zeug über die Umgebung: Warum hat der Stuhl 4 Beine? u. dgl. Die „Meta-

physiker“ machen sich Gedanken über die letzten Dinge, bringen sogenannte Schöpfungsfragen vor: Warum sind wir auf der Welt? Was hat die Menschheit für einen Zweck? Warum ist es Sommer oder Winter? v. Grashey wies darauf hin, dass ähnliche Fragen auf frühen Entwicklungsstufen des Kindes dem Drang nach Uebung und Erweiterung seines Denkens entsprechen. Besonders peinlich werden dem Kranken die Störungs- und Kontrastvorstellungen. Bei einer Feier ist ihm, als müsse er dreinreden, oder bei einer Beerdigung kommt ihm zwangsmässig eine lächerliche Vorstellung in den Sinn.

Oft genug steigert sich der Zwang zu einem Uebergreifen auf das psychomotorische Gebiet, es treten Zwangsimpulse auf. Wohl mancher mag schon einmal die Vorstellung gehabt haben, als ob er, auf einem Turm stehend, einen Begleiter herunterstossen solle. Auf degenerativer Grundlage kann nun der Zwang so stark werden, dass der Patient ihn nicht mehr überwinden zu können glaubt und ängstlich vor der Gelegenheit flieht. So tritt der Trieb Feuer anzulegen oder jemand zu ermorden oder eine hübsche Dame plötzlich zu umarmen und abzuküssen u. s. w. auf krankhafter Basis manchmal mit intensiver, fast unwiderstehlicher Gewalt auf. Auch der Trieb, etwa aus einer Warenauslage etwas wegzunehmen oder jemand eine Ohrfeige zu geben oder im Theater auf die Bühne zu klettern u. dgl., gehört hierher, weiterhin der zwangsmässige Impuls, unanständige Worte auszustossen (Koprolalie). Keineswegs immer gelingt es den Kranken, dieser Antriebe Herr zu werden. Manche weichen zurück vor der drohenden Gelegenheit, viele geraten in Angst und Verzweiflung und flehen, man möge sie schützen, heilen oder einsperren. Ab und zu werden auch aus den Zwangsantrieben wirkliche Zwangshandlungen, vor allem in den Entwicklungsjahren wurden solche beobachtet. Nach der Zwangshandlung fühlen sich die Kranken wie erlöst und erleichtert. Kraepelin bezeichnet letztere Form als impulsives Irresein.

Ein typisches Beispiel des Zwangsirreseins mit vorherrschenden Zwangsimpulsen, aus denen ängstliche Verstimmung erwächst, ist folgendes:

Fall 18: Die Mutter des Patienten war geisteskrank, sein Bruder erschoss sich selbst, vier Geschwister sind gesund. Körperlich ist nur Unterschied der Gesichtsmuskelnervation zu bemerken. Nachdem er im 33. Jahre vergnügt einen Osterjohrmarkt besucht hatte, kam ihm am nächsten Tag, als er in der Zeitung von der Hinrichtung eines Mörders gelesen, auf einmal der Gedanke, er müsse auch jemand umbringen, er müsse ein Mörder werden und auf der Guillotine endigen; keinen Hammer, kein Messer mochte er mehr sehen. Nach ein paar Wochen hatte er die Vorstellung, er müsse seine Frau umbringen, und sah im Geist die That schon vollbracht; Angst und Verzweiflung überfiel ihn. Er versuchte, sich in demselben Augenblick eine andere Vorstellung beizubringen, z. B. er wolle sich lieber selbst umbringen, aber der Zwangsgedanke beherrschte ihn vollständig. Wenn er ruhte, wurden die Angst- und Zwangsanfälle heftiger, weshalb er viel hin- und herirrte; nachts hatte er Ruhe. Er suchte die Klinik in Würzburg auf und fühlte sich dort etwas erleichtert, besonders wenn er im Freien arbeitete. Vielfach hatte er Kopfschmerz in der Stirne und sieht blutarm aus. Nach <sup>1</sup>/<sub>4</sub> jähriger Dauer des Zustandes kamen dieselben Zwangsgedanken dreimal in der Woche. Allmählich wurde er freier, doch in der Ruhezeit traten wieder die Vorstellungen auf. Stundenlang weinte er, worauf er sich erleichtert fühlte. Er hatte kein Vertrauen zu sich, wollte seine Frau noch nicht besuchen und blieb gern in der Anstalt. Ueber seinen Zustand schrieb er: „Seit einigen Tagen kommt mir die Lust an zur Schusterei. Da mich aber dieser böse Gedanke immer quält, so kann ich ohne Aufsicht nicht arbeiten und bitte Sie um Ihren gütigen Rat, ob es Ihnen nicht möglich wäre, mich unterzubringen, wo ich unter Aufsicht stande und ich vielleicht meine Gedanken vergessen könnte, wenn ich auf Schuhmacherei arbeitete. Vielleicht wäre es möglich, meine Ruhe und Zuversicht wieder zu erlangen, die ich ganzlich verloren habe, so dass ich mich nicht mehr allein aus der Anstalt zu gehen getraue. An meine Frau darf ich nicht denken, ohne grosse Angst auszustehen, da dachte ich, es ist besser, wenn ich weit fort bin und arbeiten kann, was meinen Geist anregt. Vielleicht Werneck, wo in der Anstalt eine Werkstätte sein soll, und viele Schuhe und Stiefel zu machen sind, da könnte ich vielleicht meine Kosten selbst verdienen, ohne der Stadt zur Last zu fallen. Dieses, geehrtester Herr Professor, möchte ich Ihrem gnadigen Urtheil unterbreiten. Mit aller Hochachtung zeichnet ergebenst N. N.“ Ein Vierteljahr später war er tiefer deprimiert, fürchtete, er wurde wahnsinnig, meinte, wenn er nach Hause kam, gäbe es ein Unglück. Er sieht blass und verstört aus und sagt, es sei ihm, als habe er ein Brett vor dem Kopf. Fast täglich kamen die Angst- und Zwangszustände wieder, auch Druck und Schmerz in der Stirngegend. „Die Angst zehre

ihn auf - Er mochte aber nicht in die Freiheit. Zur Zeit, als er sich eine Distorsion am Knie zugezogen, wurde er psychisch freier, trieb Gärtnerei, zeigte mehr Gleichmass und Energie. Nach 8 monatlichem Aufenthalt wurde er als Kranker entlassen und blieb als Diener in der Klinik für eine Zeit von 9 1/2 Jahren. Absichtlich unterliess man, ihn wegen seiner Vorstellungen zu befragen. Im Alter von 43 Jahren erst wurde er wieder ängstlich, so dass man ihn als krank übernehmen musste. Er sagt, er habe in der Zeitung gelesen, ein Lehrer sei tobsüchtig geworden, und befürchte nun auch, er würde noch selber tobsüchtig. Ein paar Tage sei ihm der Gedanke gekommen, er müsse alles anzünden, zuerst nur so hin und wieder, dann aber mit solcher Gewalt, dass er sich nicht mehr erwehren konnte trotz aller Bemühung. Er habe alle Zündholzchen von sich geworfen, und jeden Ort, wo er brennbare Stoffe wusste, ängstlich gemieden. Keinen Augenblick könne er allein sein, weil er sonst anzünden musste. Weiter gab er an, auch in der langen Zwischenzeit habe er viel unter dem Zwangsgedanken gelitten, dass er seine Frau umbringen müsse. Nach einigen Wochen bat er, man möge ihn isolieren, die Zwangsgedanken und die unertragliche Angst plagten ihn. Im Verlauf mehrerer Monate arbeitete er wieder im Garten, doch ungleichmässiger, manchmal wurde er heftig, einmal machte er einen Selbstmordversuch. Auch hypochondrische Aeusserungen brachte er vor, er sei rückenmarksleidend, habe eine Geschwulst im Rückenmark. Im nächsten Winter verschwanden die Zwangsvorstellungen des Feueranzündens, doch kam nun die Vorstellung, wenn er auf die Strasse ginge, müsste er hinstürzen, und Pferde und Wagen gingen über ihn hinweg. Beständig sieht er sich auf der Strasse liegen und überfahren werden. Wenn man ihn zwingt, auf die Strasse zu gehen, müsse er sich das Leben nehmen; im Garten wolle er aber arbeiten. Einige Monate darauf hatte er die Vorstellung, er könne nicht mehr vorwärts gehen. „Es kommt mir vor, als ob ich keine Schritte mehr machen konnte, als ob ich plötzlich stehen bleiben musste. Auch kommt es mir vor, als ob mir alles Werkzeug aus den Händen fiele, ein Besen und Hammer u. s. f. Wenn ich denke, ich will etwas machen, und wenn ich mir etwas vorstellen will, so kommt es mir vor, als wenn alles drunter und drüber wäre. Ich kann mir kein Haus mehr vorstellen und nichts, was ich thun sollte. Deswegen habe ich auch immer Angst, ich bringe nichts fertig. Vor meinen Augen sehe ich nichts als „Nerven“ herumschwimmen und dann sehe ich wieder ganze Punkte wie Eier darin, ich glaube, dass das mein Nervenetz ist, in dem was kaput ist; ich kann es eben nicht gewiss sagen, dass sie kaput sind, aber ich denke mir es. Die alten Zwangsgedanken habe ich nicht mehr, ich schlage meine Frau nicht tot und brenne auch nichts an.“ Er zeichnete Figuren, die er vor den Augen sieht, auf das Papier; offenbar handelt es sich um Flimmerskotome. Darauf äusserte er, in der Klinik würde er verrückt gemacht, man habe ihm die Gesundheit versprochen und ihn dadurch geschädigt. Immerhin konnte er nach 8 monat-

licher Dauer der zweiten lebhafteren Krankheitsperiode aus der Krankenabteilung entlassen werden. Er blieb in der Klinik und wollte gern um bescheidenen Lohn darin weiterarbeiten und jeden Abend nach seiner Wohnung gehen.

Das Zwangsirresein ist differentialdiagnostisch abzugrenzen vor verschiedenen Krankheiten, bei denen Zwangszustände symptomatisch vorkommen. So zählte ein Paralytiker wochenlang zwangsmässig die Oeffnungen der seinem Bett gegenübermündenden Luftheizung. Auch bei paranoisch Dementen und Paranoikern kommen wohl zwangsmässige Vorstellungen vor, ferner in der Depression des manisch-depressiven Irreseins; jedoch ein Uebergang vom Zwangsirresein zur Paranoia ist nicht festgestellt (Hoche). Bei Fällen von Zwangshandlungen ist vor allem eine epileptische oder auch hysterische Grundlage auszuschliessen.

Die Behandlung muss dem Kranken durch ruhige Besprechung über seine Beschwerden und durch Ablenkung, auch durch Versetzung in ein anderes Milieu Erleichterung schaffen. Vor allem ist in mildereren Fällen durch Hypnose öfter ein Erfolg zu erzielen. In ausgeprägten Fällen kann Internierung notwendig werden, doch ist eine offene Nervenanstalt mit Beschäftigungsgelegenheit oft zweckmässiger als die Irrenanstalt, deren Milieu den Kranken zum Grübeln anregt; viele Explorationen wirken nicht selten erregend. Manchmal muss Suicidgefahr beachtet werden.

In forensischer Hinsicht soll man von Fall zu Fall urteilen. Wollenberg verlangt den Nachweis, dass nicht nur eine zeitliche, sondern auch eine kausale Beziehung der abnormen Vorstellungen zu der strafbaren Handlung besteht, derart, dass jene direkt auf diese hindrängen. In ganz schweren Fällen, wozu wir den zuletzt geschilderten rechnen müssen, ist jedoch die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit überhaupt ausgeschlossen.

## E. Konstitutionelle Verstimmung.

Auf dem Boden der angeborenen Neurasthenie beobachtet man nicht selten in leichter Ausprägung die Symptome des Zwangsirreseins wie auch eine vorherrschend trübe Stimmung. Aber ebenso gut wie in manchen Bildern die Zwangssymptome dominieren, erhalten andere ihre Färbung dadurch, dass von früh auf die verschiedensten Vorstellungen alle von Unlustgefühlen begleitet sind. Die Patienten fassen gut auf, associieren korrekt, zeigen hinreichende Merk- und Reproduktionsfähigkeit, aber was sie denken und thun, ist von depressiven Gefühlen begleitet. Spannungsgefühl, Angst sind seltener. Die Deutungsversuche haben ab und zu wahnhaftige Färbung, doch nicht von Dauer, auch geben die Kranken Einwände gegen ihre Auslegungen nach. Die Handlungsweise des Patienten wird oft durch diese traurige Verstimmung beeinträchtigt; er ist unentschlossen, umständlich, querköpfig u. s. w. Er glaubt für alles mögliche verantwortlich zu sein, ist öfter lebensüberdrüssig und versucht oder begeht auch Selbstmord. Manchmal ist die Stimmung auch krankhaft gereizt. Der Schlaf lässt zu wünschen übrig, Darmverstopfung, dann aber auch Kopfdruck, Herzklopfen, Fluktuationen nach dem Kopf zu, Gesichterschneiden, Zuckungen einzelner Muskelgruppen, üble Gewohnheiten kommen vor.

Meistens im postpubischen Alter tritt das Leiden in Erscheinung, gelegentlich nach einem psychischen Trauma. Indes bestand die Disposition schon vorher, auch die vielfach vorhandene Alkoholintoleranz weist darauf hin.

Fall 19: Eine Näherin, deren Mutter durch Suicid starb, deren Vaterschwester geisteskrank war, ist von jeher ernst aufgelegt. Mit 33 Jahren war sie schon einmal so tief verstimmt, dass sie auf 7 Monate in eine Anstalt ging. 10 Jahre später war ihre Verstimmung wieder recht lebhaft, so dass man sie abermals in eine Anstalt bringen musste. Sie wollte fast nichts mehr essen. Sie erzählte, sie werde schon seit der Kindheit angefeindet, die Leute sprächen über sie allerlei schlimme Dinge, das Essen werde ihr nicht gegönnt, sie sei immer zu viel gewesen.



Mit dem kleinsten und einfachsten Winkel war sie zufrieden. Die Polizei beobachte sie Tag und Nacht, dass sie im Besitz von ungerechtem Reichtum sei. In der Kirche schienen die Leute über sie zu flüsten; sie müsse sich vor dem Umbringen fürchten. Sie macht sich Vorwürfe, sie habe früher einmal den Leuten Zeitungen weggenommen und sei schlecht gegen ihren Vater gewesen. Dabei war sie besonnen, geordnet, orientiert und von hinreichendem Gedächtnis. Die Patellarsehnenreflexe waren lebhaft. Sie klagt, die Gedanken seien in ihrem Kopfe durcheinander wie ein Knäuel Garn. Sie könne sich nicht mehr ernähren, es reiche nicht; schon



Fig. 71.

seit langen Jahren habe sie sich solche Selbstvorwürfe gemacht: „Wo ich bin, bin ich nicht recht“, meinte sie, die Schwermut habe sie mit auf die Welt gebracht. Im Kopf spüre sie Wirrsal und Wehmut. Sie klagt, die Anstalt sei zu nobel für sie; allerlei Gespräche bezieht sie auf sich, alle Schuld misst sie sich bei. „Wenn Sie mir sagen, ich hatte die Lampe da heruntergerissen, würde ich es glauben.“ Sie verhielt sich scheu, einsilbig und ausserte Zufriedenheit darüber, dass sie dableiben dürfe. 1000 Gedanken jagen auf sie ein, einer nach dem anderen. Sie arbeitet

flüssig in der Abteilung, dazwischen aber kommen öfter wieder ihre Befürchtungen, sie solle hingerichtet werden, das Schatott wäre errichtet. Sie dürfe nicht länger dableiben, sonst würde sie umgebracht, das sagten ihr „böhere Stimmen“. Bei den Visiten fragt sie vielfach nach dem Schatott.

Die Differenzialdiagnose hat die Depressionszustände des manisch-depressiven Irreseins zu berücksichtigen, vor allem in dem Typus der

periodischen Depression, bei denen die Periodizität, der Wechsel mit freien Zwischenzeiten und eventuell mit manischen Zuständen, ferner aber auch das Vorhandensein von psychomotorischer und assoziativer Hemmung den Ausschlag gibt. Die Involutionmelancholie tritt erst vom klimakterischen Alter ab auf und zeichnet sich durch intensiveren Affekt, vorzugsweise Angst, ferner auch durch häufige depressive Wahnideen aus.

Die Therapie kann die Kranken durch wohlwollenden, tröstenden Zuspruch wenigstens auf ganz kurze Zeit beruhigen, suggestive Behandlung, vor allem Hypnose hat keinen weitreichenden Erfolg. Beaufsichtigung und leichte Beschäftigung, vor allem in einer Beschäftigungs-Nervenanstalt ist das Zweckmässigste. In schwereren Fällen muss während einer Exacerbation die Möglichkeit des Suicids sorgfältig überwacht werden.

## F. Pathologische Charaktere.

- Unter Charakter im Sinne der Individualpsychologie verstehen wir die Gesamtheit der komplizierten psychischen Eigenschaften, welche der bewussten Lebensanschauung und Lebensführung eines Menschen zur Grundlage dienen. Je eigenartiger und schärfer das Gepräge, um so eher sprechen wir einem Menschen einen bestimmten Charakter zu. Während bei dem Déséquilibrirten einzelne Züge von der Norm abweichen, liegt in den nun zu besprechenden Fällen weniger eine Disproportioniertheit der einzelnen Eigenschaften unter einander vor, sondern die Gesamtrichtung des Denkens und Handelns ist so excessiv einseitig entwickelt, dass das Bild der Persönlichkeit sich von der physiologischen Durchschnittsbreite entfernt, so dass Konflikte mit der Allgemeinheit vielfach nicht ausbleiben. Dort hatte es sich um einzelne Prägefehler gehandelt, hier ist die ganze Art der Prägung anders als in der Norm. Dass auch hier der

eigenartigen psychischen Entwicklung ein besonderes Verhalten der physischen Prozesse in der Hirnrinde parallel geht, müssen wir von vorneherein annehmen, wenn auch eine nähere Kenntnis der Beziehungen uns noch versagt ist. Die Bezeichnung eines „pathologischen Charakters“ hat keineswegs einen ethischen Beigeschmack, vielmehr sind gerade eine Reihe von Grossthaten in kultureller und sozialer Hinsicht durch Männer ausgeführt worden, welche sich in ihrer psychischen Konstitution scharf von der grossen Masse absonderten und die auch zum guten Teil einzelne psychopathische Merkmale erkennen liessen.

Nicht näher eingehen können wir hier auf eine psychophysische Beleuchtung der einseitigen Talente oder der Genies. Ueber die verbrecherischen Charaktere müssen wir auf Kapitel XII verweisen. Ueber den sogenannten hysterischen und den epileptischen Charakter berichten die Kapitel XIV und XV.

Es seien einige Typen kurz aufgeführt, von denen einzelne besonders herausgegriffen werden. Eine nicht seltene Erscheinung sind die Fanatiker, die auf Grund eines gehobenen Selbstgefühls sich an einzelne Ideen anklammern und deren Verwirklichung erstreben, mit eiserner Konsequenz, ohne viel Rücksicht auf sich und die Umgebung. Weniger der Umstand, dass es doch vielfach plausible Ideen sind, deren Verwirklichung möglich oder gar wünschenswert ist, trennt diese Leute von den Paranoikern, als vielmehr die Art, in der sie ihrem Ziel gegenüberstehen; es kommt nicht zur Wahnbildung, sie sind Einwänden vielmehr nicht völlig unzugänglich, wissen Gründe und Gegenstände abzuwägen, kommen doch vielfach an einen Punkt, an dem sie ihre Absichten als erreicht ansehen, lassen sich schliesslich auch nach langem vergeblichen Bemühen von der Unausführbarkeit ihrer Pläne überzeugen und konzentrieren sich gewöhnlich nicht ganz und gar auf ein und dasselbe Ziel, sondern entwickeln auch in anderen Lebenslagen allerlei Projekte. Hieher gehören manche Erfinder, Weltverbesserer, wohl auch einzelne Politiker und Agitatoren, religiöse

Neuerer und Sektirer, dann Eidesverweigerer, Impfgegner u. s. w.

Eine besondere Gruppe bilden die Rechtsfanatiker oder Krakehler, auch als Pseudoquerulanten bezeichnet. Sie suchen bei jeder Gelegenheit Recht zu behalten, bestehen auf dem letzten Wort, fangen bei Bagatellsachen langwierige Prozesse an, werfen mit Beleidigungen um sich, appellieren wohl auch von Instanz zu Instanz, sodass sich gelegentlich Aktenstösse anhäufen und man an die Umstände bei Querulantenwahn erinnert werden könnte. Jedoch entwickelt sich kein Wahnsystem, das sie selbst dauernd festhält, vielmehr kommen sie schliesslich zu einem Punkt, wo sie einen Streit abbrechen oder als beendet ansehen, um freilich wieder anderwärts in Konflikt zu geraten. Auch im sonstigen Leben sind sie unverträglich, ihrer Familie, ihren Bekannten gegenüber, während Querulanten ausserhalb ihres Wahnsystems umgängliche Leute und ordentliche Gesellschafter sein können. Michael Kohlhaas repräsentiert in gewissem Grade diese Pseudoquerulanten.

Fall 20: Ein Kaufmann hatte sich durch Nichtbefolgung einer in der That nicht einwandfreien Polizeiverordnung eine Strafe zugezogen. Er erhob Einspruch, appellierte an mehrere Instanzen und vertrat durchweg den Standpunkt, dass er sachlich im Rechte sei, ohne aus dem formellen Unrecht, in dem er unbestreitbar war, die Konsequenzen zu ziehen. Jede behördliche Äusserung deutete er im ungünstigen Sinn, vermutete Hinterlist und Bestechungen auf der Seite der Beamten und erhob allerlei schwere Beschuldigungen. Wohl gibt er die Möglichkeit zu, dass sich manche von seinen Behauptungen nicht beweisen lasse, doch hält er die meisten seiner Angaben für aktenmässig belegt. Mit Aufwand von Scharfsinn sucht er in seinen Schriftstücken die schwachen Seiten der Gegner aufzudecken, doch ist seine ganze Beweisführung sehr subjektiv gefärbt. Möglichkeit und Verdacht gilt ihm als sichere Thatsache. Selbstgefällig vergleicht er seinen Streit mit der Dreyfussaffaire, häuft Eingaben auf Eingaben, an das Gericht, an den Landescommissär, ans Ministerium, in die Presse, an das Parlament, an die Sozialdemokratie u. s. w., verwickelt sich in Beleidigungsprozesse, lässt sein Geschäft darüber Not leiden und nimmt keine Rücksicht auf Weib und Kind. Immerhin tritt keine Wahnentwicklung auf, die einzelnen Behauptungen sind nie ganz aus der Luft gegriffen, sondern beziehen sich stets auf that-

sachliche Inhaltspunkte, die freilich sehr subjektiv gedeutet und in ihrem Wert überschätzt werden. Er weist selbst die Ansicht von sich, als ob man ihn verfolge und vernichten wolle, sondern betont, nur in der speziellen Sache Unrecht erlitten zu haben. Die verschiedenen Prozessangelegenheiten, die sich in lockerem Zusammenhang an diesen Streit angeschlossen haben, unterscheidet er streng von dem Ausgangspunkt seiner Beschwerden, statt sie in wahnhafter Weise zu einem System zusammenzuarbeiten: es waren lediglich äussere Anlässe, die die Streitsache verwickelter machten. Einzelne Irrtümer gesteht er sogar ruhig ein. Von einer Urteilslosigkeit ist keine Rede. Es liess sich schliesslich feststellen, dass der Betreffende auch ausserhalb dieser Prozessangelegenheit gerne seinen Willen durchzusetzen suchte, zu den Besserwissern gehörte und z. B. die Auswahl von Strassennamen bemangelte, sich über die Verpachtung der Bahnhofswirtschaft abfällig äusserte, gegen die mangelhafte Instandhaltung von öffentlichen Landstrassen Front machte u. s. w.

Auch die Konsequenzmacher, dann die Opponenten und Widersprecher wären hier zu erwähnen, die allzeit, auch den plausibelsten Dingen gegenüber, Einwände erheben, mit Paradoxen um sich werfen und sozusagen mit dem Kopf durch die Wand wollen, ungeachtet des eigenen Schadens.

Zu den pathologischen Charakteren können auch manche Sammler gerechnet werden, die Zeit und Vermögen daran opfern, um irgend eine Menge oft ziemlich wertloser Dinge aufzustapeln, zu ordnen und zu hüten. Konflikte mit der Oeffentlichkeit bleiben hier manchmal nicht aus infolge des fast unwiderstehlichen Triebes, sich in den Besitz solcher Gegenstände zu setzen. Der Typus des Geizigen, der Zeit seines Lebens darbt, bis man nach seinem Tode ein erstaunliches Vermögen vorfindet, grenzt hier an. Der Charakter des Frömmers, des Gelehrten u. s. w. kann sich so einseitig entwickeln, dass darüber allgemeine Lebensinteressen vernachlässigt werden und Konflikte entstehen.

Eine wichtige Gruppe sind schliesslich die Hochstapler oder geborenen Schwindler, welche trotz leidlicher intellektueller Begabung zu keiner regelmässigen Lebensführung fähig sind, sondern unstät nach Gelegenheiten suchen, in denen sie ihrer Eitelkeit

fröhnen und sich Wohlleben ohne ernste Arbeit verschaffen können. Immerhin ist letzteres Motiv weniger ausschlaggebend als der Hang, ihre eigene Person in ein auffallendes Licht zu setzen ohne Rücksicht auf die Wahl der Mittel hierzu. Wir sehen auch in Straf- und Krankenanstalten, dass solche Leute von ihrem Schwindeln, Lügen, affektierten Benehmen nicht lassen, obwohl es ihnen dort nicht den geringsten Vorteil mehr bringt.

Die Wahrnehmung, das assoziative Denken ist gewöhnlich hinreichend entwickelt, oft leistet das Gedächtnis Erstaunliches. Ein Patient Kraepelins verstand Deutsch, Französisch, Englisch, Russisch, Polnisch, Rumänisch, Ungarisch, Italienisch, Schwedisch, Lateinisch, Griechisch und Hebräisch. Der Wille ist regellos, gleichmässige Thätigkeit ist unmöglich, je bunter das Lebensschicksal, um so wohler fühlt sich der Betreffende. Der soeben erwähnte Hochstapler war kurz hintereinander Schauspieler, Kutscher, Kellner, Goldgräber, Strassenkehrer, Dolmetscher und Kofferträger.

Bei manchen tritt vorzugsweise das Lügen hervor, die sogenannte pathologische Lüge (Delbrück) oder die *Pseudologia phantastica*, meist aber treibt der Entartete dabei auch allerlei schwindelhafte Handlungen. Einer hatte sich ein Bureau mit Stenographen, Maschinenschreiberinnen u. s. w. eingerichtet und diktierte den ganzen Tag Schwindelbriefe, Offerten und Bestellungen an imaginäre Firmen, ohne jemals etwas abzuschicken, bezog sich auf gar nicht eingelaufene Antworten, renommierte in Gesellschaft oder bei Verwandten mit seinem riesigen Betrieb, bis schliesslich die Schwindelexistenz aufgedeckt wurde; irgend einen persönlichen Vorteil hatte er gar nicht davon gehabt. Man hat diese Fälle ganz unter die Hysterie rubrizieren wollen, doch betont Henneberg mit Recht, dass sie vielmehr auf dem Boden der Entartung erwachsen, wenn auch hysterische Züge, anfallsartige Erscheinungen, Stimmlähmung u. s. w. vorkommen.

Fall 21: Eine Frau will mit 10 Jahren Hirnentzündung, später gelegentlich anfallsartige Erscheinungen gehabt haben. Sie hatte die Volksschule besucht und als Putzmacherin gelernt. Mit 17 Jahren bekam sie ein uneheliches Kind. Bald darauf sass sie im Gefängnis wegen unzüchtigen Lebenswandels, sodann war sie die Maitresse eines Offiziers. 20 Jahre alt wurde sie in Berlin wegen Betrugs bestraft, stand mit 24 Jahren zu Baden-Baden unter sittenpolizeilicher Kontrolle, mit 28 Jahren wurde sie in Belgien wegen Diebstahls angeklagt. Sie heiratete 30jährig einen älteren kränklichen Beamten, liess sich aber dadurch in ihrem abenteuerlichen Lebenswandel nicht stören; einige Jahre später setzte sie



Fig. 72. Pathologische Schwindlerin; stellt sich blind und taub. (Fall 21).

den hilflosen kranken Mann auf einer Reise einfach aus und fuhr davon. Sie trat vielfach wieder als Hochstaplerin auf, stieg in den ersten Hotels ab, machte grosse Bestellungen bei Juwelieren, in Putzgeschäften u. dergl. und suchte dann gewöhnlich das Weite. Mehrmals freilich wurde sie bestraft. Sie ging in das Ausland und trat in den Kurorten der Riviera, in Abbazia u. s. w. als Hochstaplerin auf, bis es ihr glückte, einen ausländischen Offizier zur Verlobung mit ihr zu veranlassen. Auf dessen Kosten führte sie ein luxuriöses Leben und verstand es, den Heiratstermin immer wieder hinauszuschieben, indem sie dem Verlobten vorspiegelte, sie sei noch minderjährig, ihr Vater wolle den Consens

erst später geben oder sei erkrankt u. s. f., alles zu einer Zeit, wo bereits ihre Tochter als Kurtisane in der Pariser Lebewelt eine Rolle spielte. Schliesslich wurde sie wieder verhaftet und psychiatrisch begutachtet. Es zeigte sich, dass sie keineswegs besonders intelligent war, sondern im wesentlichen nur durch ihr sicheres Auftreten jene verbluffenden Erfolge erzielt hatte. Sie erhob vielerlei Ansprüche, stellte sich als völlig unschuldig hin, klagte über ihr Unglück. Da sie nicht orthographisch und kalligraphisch schreiben konnte, schrieb sie immer nur ganz flüchtig, damit man die Fehler ihrer Hast zu Gute halten sollte. Der Schutz des § 51 St. G. B. blieb ihr indes versagt. In der Strafanstalt klagte sie alsbald über Kopfschmerz und Heiserkeit. Nach einigen Monaten

sprach sie mit sich selbst, und behauptete späterhin, nichts mehr zu hören, zu schmecken und zu fühlen, schliesslich gab sie sich für blind aus und lief mit geschlossenen Augen herum ohne anzustossen. Vielfach brach sie in wilden Schluchzen aus, einmal trat ein Ohnmachtsanfall ein. Nach Verbüssung ihrer Strafzeit wurde sie, weil sie die Fiktion, blind und taub zu sein, nicht aufgab und somit hilflos erschien, in die Irrenanstalt gebracht.

Hier hielt sie über ein Jahr ihren Trug fest, sass gewöhnlich schweigend in der Ecke (vgl. Fig. 72), verzehrte ihre Mahlzeiten, schlief gut; tastend ging sie durch die Säle, nur wenn sie sich beobachtet wusste, markierte sie manchmal Anstossen oder etwa auf der untersten Treppenstufe ein Ausgleiten. Mit besonderer Sorgfalt machte sie sich moderne Frisuren zurecht. Körperlich war nichts auffallend als ein Anflug von Schnurrbart. Ab und zu, wenn Aerzte in ihrer Nähe waren, besonders auch bei klinischen Vorstellungen, fing sie an zu reden und in theatralischer Weise ihr Leid zu klagen, nicht ohne gelegentlich aus der Rolle zu fallen. Sie wendet sich z. B. trotz der angeblichen Blindheit immer zu den Hörern hin und geht manchmal trotz der vermeintlichen Taubheit auf Zwischenfragen ein: „... Es muss irgend ein Schlag, meine Herren, in das Auge, ich muss unmittelbar den Star haben, denn ich müsste ja das sehen vor meinen Augen, wo ich meine Hände hebe. Ich esse, ich schlafe, ich schlafe die ganze Nacht, das ist kein Zanken und Schimpfen. Meine Herren, überlegen Sie sich das, was ich durchgemacht habe unschuldig, überlegen Sie sich, was ich 2 Jahre gelitten habe, ich habe aufgeopfert, ich bin nicht mehr diejenige, ich bin brav geworden, ich habe einsehen gelernt, dass dies ein Unglück für den Menschen ist, ich gehe nach S. und will bleiben. Den Herrn Professor, welcher ein hochgebildeter Mensch ist, ich hätte es den Menschen angesehen, wenn man mit ihnen spricht, ich kann nicht, ich muss offenbar den Star in meinen Augen haben, ich habe den Fluss in meinem Ohr. Ich habe mindestens den Tag <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Lavour Blut verloren, ich leide an der Lunge. Was ich gethan, dafür habe ich gebüsst, ich muss an irgend einem Wahn gelitten haben. Ich bin blind und taub und bin an der Lunge krank. So wie ich spreche, kann nur eine vernünftige Person sprechen, selbst wenn ich ein solches Vorleben gehabt habe, nun habe ich 10 Jahre keinen Umgang mit einem Herrn, weil ich ein Unterleibsleiden gehabt habe. Ich bin nicht würdig, dass ich in eine Irrenanstalt gebracht werde. Es war ein Traum, ein schwerer Traum. Ich habe gelitten, ich denke, ich bin hier, ich bin im Kolleg, ich sehe nichts. Wenn ich so leide, meine Herren, jetzt fang' ich an, jetzt bin ich der Staatsanwalt, ich bin heute krank, ich bin nicht erregt, sondern ich bin in einem Zustand, der Herr Professor hat mich für geisteskrank in 6 Wochen erklärt, ich bin aber nur Gefängnis von 2 Jahren bestraft worden. Sie haben mich eingesperrt, der Oberstaatsanwalt war sehr zuvorkommend gegen mich. Meine Herren, es ist sehr interessant, nur zuzuhören. Ferner ist ein junger Arzt hier gewesen und hat mich furchtbar heruntergesetzt, welcher mein Sohn sein könnte. Meine Herren, die Akten sind



jetzt etwa nicht vorgelesen worden, meine Herren, in die Irrenklinik, ja, o meine Herren, ich bin blind und taub, da können 100 Aerzte kommen . . ." In diesen endlosen, nichtssagenden Tiraden fährt sie pathetisch noch lange Zeit fort, immer wieder ihr Leiden und dabei ihre Eitelkeit kundgebend („es ist interessant nur zuzuhören“). Trotzdem sie bei Aufgabe der Fiktion hätte entlassen werden können und draussen eine kleine Pension von ihrem Mann her für sie bereit stand, hielt sie an ihrer pathologischen Lüge, der Vortäuschung von Blindheit und Taubheit fest und wurde in diesem Zustande in eine Pflegeanstalt überführt.

Die Behandlung solcher Menschen kann natürlich nur von Fall zu Fall besprochen werden. Im Wesentlichen muss sie psychischer Art sein, Nichtachtung der schwindelhaften Klagen und Anhalten zur Arbeit, wenn möglich unter Internierung.

Forensisch können im besten Fall mildernde Umstände zugesprochen werden.

## XIV. Hysterie.

Unter Hysterie verstehen wir einen psychisch abnormen Zustand, in dem sich vorzugsweise die Vorstellungen, welche der Wahrnehmung der eigenen körperlichen Verhältnisse oder auch der eigenen psychischen Vorgänge entstammen, in das Bewusstsein drängen, ferner alle diese das Ich betreffenden Vorstellungen von lebhafteren Gefühlstönen als in der Norm begleitet sind, und schliesslich diese Vorstellungen in erhöhter Weise auf das Verhalten des gesamten Nervensystems, insbesondere die Motilität und Sensibilität, erregend oder hemmend einwirken. Die alte Ansicht, dass der Uterus (*hystéra*) durch Herumwandern an den verschiedensten Körperstellen die vielfältigen Erscheinungen hervorbringe, beruht insofern auf einem Körnchen Wahrheit, als thatsächlich von den Zuständen des weiblichen Genitalsystems am ehesten starke Reize ausgehen, welche Wahrnehmungs-Vorstellungen des eigenen Körpers wachrufen, während die Aufmerk-

samkeit des gesunden Menschen ja vorzugsweise auf ausserhalb des Körpers stehende Reize gerichtet ist. Indes ist die Krankheit keineswegs auf das weibliche Geschlecht beschränkt, auch bedarf es nicht immer der intensiven Reize von seiten eines krankhaft veränderten Organs, sondern die mannigfachen Reize, welche unausgesetzt von unserem Körper ausgehen, geben der reflexiblen hysterischen Persönlichkeit vollauf Beschäftigung, während sie bei gesunden Menschen gewöhnlich gar keine bewussten Vorstellungen hervorrufen und nur unter absichtlicher Aufmerksamkeitsanstrengung überhaupt erst beachtet werden.

Bei vielen Hysterischen kann die Aufmerksamkeit schliesslich auch künstlich auf gewisse Reize hingelenkt werden, es lassen sich Vorstellungen die auf körperliche Zustände Bezug haben, von aussen her eingeben, suggerieren. Es wird mit Recht betont, dass die nervösen Wirkungen des hysterischen Zustandes alle erst durch die Vermittlung von Vorstellungen entstehen, dass sie also durchaus psychogenen Ursprungs sind, im Gegensatz zu sonstigen, durch Läsion des Nervensystems entstehenden Lähmungen, Zuckungen u. s. w., die ohne entsprechende Bewusstseinsvorgänge eintreten. Man darf aber nicht annehmen, dass die hysterischen Symptome planmässiger Absicht entspringen und eine Art Wahlhandlung darstellen, sondern es handelt sich mehr darum, dass von den Vorstellungen, die verschiedenen körperlichen Zustände und Handlungen entsprechen, die eine oder andere deutlicher als gewöhnlich ins Bewusstsein tritt und auf die körperliche Sphäre wieder zurückwirkt. Warum es bald diese, bald jene Vorstellung ist, bald eine Beeinflussung der motorischen, bald der sensorischen oder sensiblen Sphäre, bald der Sekretion u. s. w., lässt sich natürlich nicht nachweisen. Schon der Gesunde kann bei genauer Selbstbeobachtung oft genug konstatieren, wie manche scheinbar ganz automatische Funktionen durch Vorstellungen, besonders durch Apperception beeinflusst werden: wir wollen vom Puls- und Atemrhythmus absehen, aber auch Urinlassen und Defäcieren, der

Stimmton, die Schmerzempfindung auf Grund irgend welcher Reize, etwa drückender Kleidung, verhalten sich oft verschieden, je nachdem wir die Aufmerksamkeit darauf richten oder nicht. Freilich ist zu gestehen, dass keineswegs alle Symptome direkt durch Vorstellungen angebahnt sein können, dieses Erklärungsprinzip muss z. B. gegenüber der im schweren hysterischen Anfall manchmal beobachteten Pupillenstarre versagen; hier wäre eine Ausstrahlung des Impulses über die unserer Vorstellung und den Willen zugänglichen körperlichen Sphären hinaus auf andere nervöse Centren anzunehmen.

**Aetiologisch** ist die Heredität zu betonen, die in 75 Prozent der Fälle sicher ist. Gleichnamige Vererbung ist nicht selten. Dem Auftreten der einzelnen Symptome jedoch geht gewöhnlich noch eine Gelegenheitsursache voraus, ein lebhafter psychischer Eindruck, sei es auf körperlichen Reizen, sei es auf psychischen Erlebnissen beruhend. Namhaft zu machen ist die mit einem Trauma verbundene psychische Erregung, worauf wir in Kürze noch gesondert zurückkommen werden. Der Boden zum Gedeihen hysterischer Störungen wird durch verschiedene Umstände geebnet, so sehen wir z. B. bei angeborenem Schwachsinn, dann bei verschiedenen Psychosen, wie Manie, Dementia praecox u. s. w. hysterische Symptome, ferner bei Anämie, weiterhin auf Grund von toxischen Einflüssen, bei Morphin-, Cocaïn-, Blei-, auch Alkoholvergiftung. Unter den körperlichen Reizen spielen wohl sexuelle Vorgänge eine häufige Rolle, doch handelt es sich keineswegs um ein gesteigertes Bedürfnis nach geschlechtlichem Verkehr.

Jolly rechnet auf einen hysterischen Mann 5,5 hysterische Frauen. Bei Kindern ist schon im 3. Lebensjahre, vor allem aber im schulpflichtigen Alter typische Hysterie beobachtet worden. Die Orientalen sollen besonders zu Hysterie neigen. Hysterische Störungen können durch Massensuggestion bei einer Vielheit von disponierten Menschen hervorgerufen werden, es entstehen förmliche psychische Epidemien.

**Symptomatologie.** Wir wollen zunächst die einzelnen Symptome, dann wichtigere Symptomen-  
gruppen und schliesslich die Verlaufsweise der Hysterie  
besprechen. Die Symptome schliessen fast durchweg  
einen psychischen Faktor ein, doch zum guten Teil  
treten sie für den Untersucher körperlich in die Er-  
scheinung.

Die Wahrnehmung ist in der Regel leistungs-  
fähig, doch wendet sich gewöhnlich die Aufmerksamkeit  
nur flüchtig einer Wahrnehmungsvorstellung zu. Sub-  
jektive Färbung der letzteren ist nicht selten. Ungemein  
häufig sind Veränderungen der Sinneswahrnehmung.

Die Sehschärfe kann ein- oder doppelseitig nach-  
lassen, die Farben werden manchmal schlecht unter-  
schieden, besonders häufig ist konzentrische Einengung  
des Gesichtsfeldes; in einzelnen Fällen wurde schon  
Amblyopie oder Blindheit beobachtet. Durch genaue  
Untersuchung, vor allem bei einseitiger Störung, lässt  
sich doch noch die Funktion des angegriffenen Auges  
nachweisen; so wird der einseitig Blinde beim Blick  
in das Stereoskop, dessen eines Glas auf eine gelbe,  
dessen anderes auf eine blaue Fläche zeigt, doch die  
Mischfarbe grün sehen.

Die in schweren Fällen auftretenden Illusionen  
und Halluzinationen betreffen meist den Gesichtssinn;  
manchmal sind sie komplexer Art, vielfach von un-  
angenehmen Gefühlstönen begleitet; Särge und Ver-  
storbene, Gespenster, der untreue Geliebte, eine  
Gerichtsscene, abenteuerliche Tiere u. s. w.; auch  
Mikropsie und Makropsie wurden beobachtet, die Um-  
stehenden zeigen den Kranken veränderte Züge u. s. w.

Das Gehör ist ganz- oder halbseitig herabgesetzt;  
ab und zu tritt auch hysterische Taubheit ein, die  
freilich manchmal besonders interessanten Mitteilungen  
gegenüber nicht Stand hält. Gehörstäuschungen sind  
seltener.

Geruchs- und Geschmacksherabsetzung kommt  
ebenfalls ganz- oder halbseitig vor; ferner besteht  
nicht selten Idiosynkrasie gegenüber einzelnen Geruchs-  
und Geschmacksreizen, Widerwille gegen manche

Speisen, oder aber eine besondere Vorliebe, vor allem für auffallende Gerüche.

Reichlich sind hysterische Störungen im Bereich der Sensibilität anzutreffen. Ein Teil von ihnen tritt so vielfach auf, dass man dieselben als besonders charakteristisch, als hysterische Stigmata bezeichnet hat. Vor allem Anästhesie ist ein ungemein häufiges Symptom. Die Hautanästhesie kann die ganze Körperoberfläche betreffen, manchmal ist sie nur halbseitig, oft genug auch regionär, und zwar handelt es sich dann nicht um anatomische Abgrenzungen, einem Hautnervenbezirk entsprechend, sondern um Körperabschnitte, wie sie sich der Laie vorstellt, also Anästhesie im Gesicht oder kappentörmig in der Schädelgegend, dann wohl auch an einer ganzen Extremität, vielfach aber bloss an Teilen der betreffenden Extremität, handschuhförmig oder manschettenartig, oder am Unter- oder Oberarm; manchmal auch westenförmig am Rumpf, oder an den von den Strümpfen bedeckten Teilen des Beines u. s. w. Hier und da wandert die Anästhesie über eine Reihe von Körperstellen. Auch die Schleimhäute sind vielfach unempfindlich, insbesondere Conjunktiva und Cornea; der Rachenreflex fehlt häufig. Manchmal besteht halbseitige Lähmung für Sensibilität und verschiedene Sinnesgebiete. Der Grad der Herabsetzung schwankt; gelegentlich kann man eine Nadel durch die Hand stecken, ohne dass der Hysterische mit einer Miene zuckt.

Hyperästhesie drückt sich an verschiedenen Stellen besonders deutlich aus; manche Körperstellen sind gegen Druck sehr empfindlich, weniger die Nervenaustrittspunkte als vielmehr prominierende Partien wie Scheitel, Stirn, Steissbein, Mamma, Gelenke u. s. w. Auch die Beckenorgane scheinen oft gegen Druck besonders empfindlich (Ovarie). Neuralgieartige Schmerzen fehlen selten. Bekannt ist der Stirnschmerz (Clavus) und der Druck in Kehle und Schlund (Globus). Die Schmerzen verändern vielfach ihre Lokalisation.

Von motorischen Störungen ist zunächst Tremor zu erwähnen, dann klonische Zuckungen an verschiedenen Stellen, Kopf, Arm, Bein, Zunge, Augenlid, Zwerchfell, manchmal am ganzen Körper, ferner tetanische, choreatische und ticartige Bewegungen. Streck- und Beugekontrakturen in den verschiedensten Muskelgruppen treten auf. Hysterische Lähmungen

stellen sich vielfach halbseitig oder an beiden Beinen ein. Abasie und Astasie kann vorkommen.

Stimmbandlähmung, besonders mit Aphonie verbunden tritt ein, Augenmuskellähmung ist selten. Die Sehnenreflexe sind oft erhöht.



Fig 73. Hysteriker mit Abasie, vorsichtig vornüber fallend.

Hysterische Stummheit, Stottern, Stammeln, aber auch Aphasie kommen zur Beobachtung. Vor allem schwankt die Sprachstörung öfter nach der Situation, in der sich der Kranke befindet. Pupillendifferenz, Hippus und Nystagmus sieht man manchmal, recht selten Pupillenstarre im Anfall.

Häufig sind Appetitstörungen, Widerwillen oder heisses Verlangen gegenüber manchen Speisen; dann Magenschmerz, Ructus, Würgen und Erbrechen. Manchmal haben hysterische Hungerer Aufsehen erregt, doch erfolgte vielfach der Nachweis, dass dieselben heimlich etwas zu sich nahmen. Bekannt ist die „hysterische Gravidität“, die auf Meteorismus

beruht. Diarrhoe, Verstopfung, Harnblasenkrampf kommen zur Beobachtung. Menstruationsstörungen sind häufig.

Tachycardie, vor allem anfallsweise cardiale Beschwerden kommen oft vor, auch Dermographie.

Eine Reihe von Symptomen sind schon beschrieben worden, die teils sicher, teils wahrscheinlich auf Täuschung beruhen. Hierher gehört das Blutbrechen, das meist auf angesaugtem Blut aus dem Zahnfleisch beruht, Blutschwitzen, Pemphigus und wahrscheinlich auch das „hysterische Fieber“.

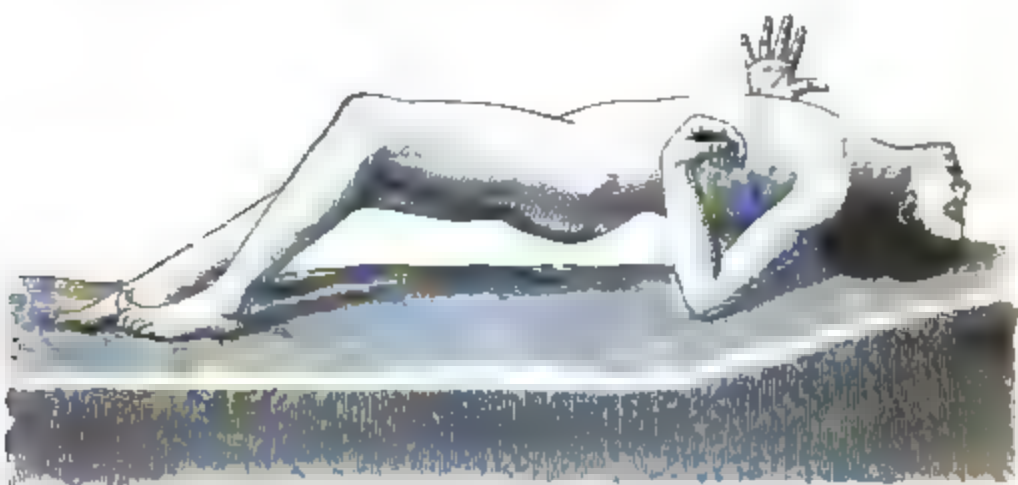


Fig. 74. Arc de cercle, leichten Grades.

Das associative Denken und das Gedächtnis ist in der Regel gut entwickelt, natürlich von den Fällen einer imbecillen Grundlage abgesehen. Nach Anfällen kann leichte Amnesie oder Erinnerungstrübung bestehen. Dauernde Wahnbildung ausschliesslich auf Grund von Hysterie ist auszuschliessen, doch kommen bei Paranoikern und paranoisch Dementen manchmal hysterische Züge zur Beobachtung. Befehlsautomatie, vor allem Katalepsie ist in hysterischen Anfällen nicht selten.

Bewusstseinsstörungen sind häufig. Sie zeichnen sich durch anfallartiges Auftreten und Verschwinden aus. Zunächst beobachtet man Schwindel-

anfälle, kürzer dauernde Ohnmachten, in der Regel durch psychische Einflüsse hervorgerufen, oft unter kardialen Beschwerden, Zittern u. s. w.

Schwere Anfälle sind durch motorische Symptome ausgezeichnet. Die Kranken können hinfallen, ähnlich wie beim epileptischen Anfall, doch in der Regel schonender, ohne sich zu verletzen. Sie strecken sich, zeigen rhythmische Zuckungen, wälzen sich, kauern sich zusammen, alles in raschem Wechsel. Oefter beobachtet man ein Aufbäumen des Kranken derart, dass er sich rücklings auf Kopf und Füsse stützt und den Körper bogenförmig hält, Arc de cercle (vgl. Fig. 74). Theatralische Stellungen können auftreten, Attitudes passionnelles (vgl. Fig. 75): absurde Gebärden, die an katonische Tics erinnern, Herumspringen, Klettern, Wälzen, sogenannte Jaktationen, vielfach unter heftigem Weinen oder Lachen, der sogenannte *Clownismus* nach Charcot.



Fig. 75. Attitudes passionnelles

Die Attacken dauern einige Minuten bis zu 1/2 Stunde. Werden die Kranken beobachtet, so treten die Erscheinungen heftiger auf und verharren länger. Kräftiges Anpacken, Uebergiessen mit kaltem Wasser, auch Faradisieren kann den Zustand mildern oder abbrechen.

Manchmal sieht der Anfall äusserlich einem epileptischen ziemlich ähnlich. Pupillenstarre im Anfall und Amnesie hinterher ist im Gegensatz zum epileptischen Anfall sehr selten, kommt aber immerhin vor.



Zungenbiss und Verletzungen sprechen mehr für Epilepsie. Die Differentialdiagnose kann aus dem Anfall nicht immer ganz sicher gestellt werden, so dass man das sonstige Verhalten, eventuell auch die Reaktion auf Brompräparate heranziehen muss.

In manchen Fällen tritt auf hysterischer Basis Somnolenz von verschiedenem Grad, gelegentlich mit Katalepsie und Somnambulismus auf.

Eine Reihe von Attacken trägt vorzugsweise psychischen Charakter: Delirien, Dämmerzustände, Stupor. Solche „psychischen Anfälle“ bilden manchmal das Anfangs- oder Endstadium eines „Krampfanfalls“, oder sie wechseln mit einem solchen ab; öfter freilich treten sie auch ohne Konnex mit den krampfartigen Zuständen auf.

In den Delirien können mannigfache Halluzinationen vorkommen, die Kranken reagieren auf die Täuschungen, äussern ihr Entsetzen, ihre Verzückung, spielen förmlich Komödie; romanhafte Situationen erleben sie vielfach; es erscheint die Geliebte aus den höchsten Kreisen, oder die kalte Schutzmannshand packt das Mädchen am Genick, oder die ganze Familie ist in Särgen gebettet u. s. w.

Ganser beschrieb einen Verwirrtheits- und Dämmerzustand, in dem die Kranken, die meist viele Stigmata, besonders Analgesie aufwiesen, Sinnes-täuschungen hatten, räumlich und zeitlich unorientiert waren, und auf einfache Fragen ganz falsche und mangelhafte Antworten gaben, die an Schwachsinn oder auch an absichtlichen Betrug erinnern konnten: es wird falsch gezählt,  $2+3$  falsch addiert, der eigene Name, das eigene Alter unrichtig angegeben. (Wie viel Nasen haben Sie?) „Das weiss ich nicht.“ (Haben Sie denn eine Nase?) „Ich weiss nicht, ob ich eine Nase habe.“ (Haben Sie Augen?) „Ich habe keine Augen.“ (Wie viel Finger haben Sie?) „11“. (Kennen Sie den Thaler?) „Ich kenne keinen Thaler, das ist ein Spieldings, das man Kindern gibt.“ Unsinnige Wortkomplexe kommen vor; ein Kranker rief: „Der

Name von den Tannenzapfen und Telegraphenstangen.“ Das Krankheitsbild dauert wenige Tage; hinterher scheinen die Kranken wie aus einem Traum zu erwachen und behaupten, sich nicht an den Vorfall zu erinnern.

Fernerhin kann man Stuporzustände beobachten, in denen die Kranken auf die üblichen Reize nicht reagieren, doch intensiveren Eindrücken sehr wohl zugänglich sind. Katalepsie kommt dabei vor.

Zu betonen ist noch die Suggestibilität. Auch ausserhalb des hysterischen Anfalls und Stupors besteht manchmal Katalepsie und Andeutung von Echosymptomen. Die verschiedensten nervösen Symptome können durch Vorstellungen, die man dem Kranken eingegeben, verändert, provoziert oder ausgeschaltet werden. Kontrakturen lassen sich wegfara-  
disieren, Anästhesien durch Hautreize behandeln. In dieser Hinsicht ist der hysterische Zustand dem hypnotischen verwandt. Hierher gehört der Transfert, jene von französischen Forschern zuerst beschriebene Erscheinung, dass man durch Beeinflussung der unempfindlichen Stellen, durch Metallaufbinden, Magnete, elektrischen Strom, die Störung aufhören und an einer anderen Körperstelle wieder auftreten lassen kann; bei geschickter Suggestion lässt sich dieselbe Wirkung auch ohne jene Hilfsmittel, etwa durch einen Elektromagneten ohne Strom, erzielen.

Weiterhin sei noch besonders die Neigung zu Täuschungen und Simulation hervorgehoben. Mit grosser Vorsicht sind die ergreifenden Krankheits schilderungen der Hysterischen aufzunehmen. Manche haben sich thatsächlich schon laparatomieren lassen, ohne dass ein organisches Unterleibsleiden vorlag, andere verstümmelten sich selbst in auffallender Weise. Lügen kommen ungemein häufig vor, öfter auch falsche Anklagen vor Gericht, vor allem wegen angeblicher unzüchtiger Angriffe.

Die verschiedenen Symptome können bald in bunter Weise abwechseln, bald treten immer nur

einige wenige auf. Irgend welche Bewusstseinsänderungen kommen fast bei jedem Kranken vor, doch sind Dämmerzustände und andere psychotische Symptome seltener. Manchmal treten in der Kindheit, meistens in der Pubertät die ersten Störungen ans Licht. Bei geregelter Berufsarbeit, auch in einer kinderreichen Ehe können die Beschwerden zum grossen Teil verschwinden; freilich ist die Ehe nichts weniger als ein Heilmittel, auch hier stellen sich gelegentlich recht schwere Zustände ein. Unter dem Einfluss höchster Kultur treten hysterische Beschwerden wohl häufiger auf, doch auch unter den einfachsten ländlichen Verhältnissen trifft man ab und zu typische Fälle.

Während der Zwischenzeit, wo keine lebhaften Attacken auftreten und wo selbst die Stigmata ganz fehlen können, bleibt in ausgeprägten Fällen doch eine eigenartige Charakterrichtung bestehen, die man als das hysterische Temperament oder den hysterischen Charakter bezeichnet. Im Vordergrund steht das labile Verhalten aller psychischen Faktoren, die schwankende Gemütslage, welche durch jeden Reiz leicht irritiert wird und zur Verstimmung oder Exaltation neigt. Vor allem mit Klagen sind die Hysterischen ungemein verschwenderisch, dabei aber wissen sie sich trotz grösster Schmerzen und Beschwerden sehr gut zu beherrschen.

Ungemein launenhaft und wechselvoll erscheinen die Patienten. Sowie unangenehme Vorstellungen auftauchen, stellen sich irgendwelche Symptome ein, um hinterher, wenn es etwa ein Vergnügen gilt, wieder zu verschwinden. Alle Angaben der Hysterischen strotzen von Uebertreibungen, Schönfärberei, selbst von phantastischen Lügen. Ein vorherrschender Zug ist der intensive Egoismus, mit dem Hysterische für ihre Wünsche jedermann in Anspruch zu nehmen wissen, während sie fremden Leistungen und Ansprüchen gegenüber ganz gleichgiltig sind. Immerzu drängen sie sich vor, selbst schwachsinnige Mädchen wissen sich in ihrem Kreise vielfach eine dominierende Stellung zu erringen, unausgesetzt trachten sie die Aufmerk-

samkeit auf sich zu lenken; ihrer Eitelkeit entspringt ein guter Teil der Klagen, der Selbstverletzungen und der theatralisch inscenierten, aber nicht ernst gemeinten Suicidversuche. Nicht selten behaupten sie, eine Nadel verschluckt zu haben. Ein Hysterica nähte ihre Initialen in die Epidermis der Vola manus. Unerschöpflich sind sie in auffallenden Toiletten, besonders mit grellen Farben, sowie in koketten Frisuren; eine imbecille Hysterica schnitt sich die Haare kurz, um Aufsehen zu erregen (Fig. 76). Wo es eine neue Sensation gilt, müssen sie dabei sein. Viele schwärmen für absonderliche Namen. Zu ernster, beharrlicher, entsagungsvoller Arbeit sind sie nicht fähig, während sie im Interesse ihres Egoismus sehr wohl Anstrengungen und grosse Qualen erdulden, selbst entsagungsvollen Krankendienst u. dgl. leisten können. Unter sich sind die Hysterischen durchaus unverträglich: wenn sich auf einer kleinen Krankenstation 2 Hystericae befinden, hört der Streit nimmer auf. Energischen Naturen freilich fügen sie sich gern, vor allem sind hysterische Patientinnen ihren Aerzten gegenüber vielfach ausserordentlich vertrauensvoll und unterwürfig, freilich in der Regel ohne langen Bestand. Das häufige Wechseln von Aerzten, das Herumreisen zu allen Autoritäten, zu Kurpfuschern,

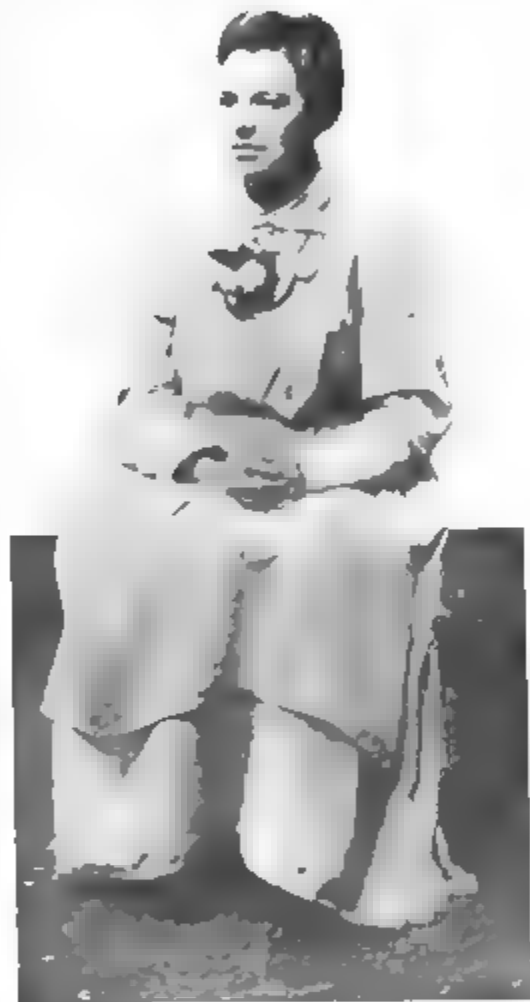


Fig. 76. Imbecille Hysterica schmückt sich mit Blumen, schnitt sich die Haare kurz.

auf. Energischen Naturen freilich fügen sie sich gern, vor allem sind hysterische Patientinnen ihren Aerzten gegenüber vielfach ausserordentlich vertrauensvoll und unterwürfig, freilich in der Regel ohne langen Bestand. Das häufige Wechseln von Aerzten, das Herumreisen zu allen Autoritäten, zu Kurpfuschern,

das Verlangen nach Wunderkuren, auch unter religiösem Einfluss, ist bekannt. Dass das Geschlechtsbedürfnis keineswegs erhöht ist, haben wir schon erwähnt.

Die Empfänglichkeit der Hysterischen für eingegebene Ideen tritt vielfach in einem gemeinschaftlichen Auftreten hysterischer Zustände, vor allem bei eng zusammenlebenden Personen auf, so in Anstalten, wo ein einförmiger Lebenswandel den Insassen viel Gelegenheit gibt, sich mit ihrem eigenen Zustand zu beschäftigen. Es sind eine Reihe von Endemien und Epidemien beschrieben worden, in Mädchenschulen, Internaten, auch in Klöstern. Vor allem aus früheren Jahrhunderten sind auffallende Berichte beglaubigt. Friedmann (Ueber Wahnideen im Völkerleben, 1901) berichtet eine Klosterepidemie bei den Ursulinerinnen in Loudun 1632, die intensive Askese trieben: Plötzlich erkrankten 16 Nonnen, darunter die Oberin, mit Visionen und Halluzinationen, zunächst schreckhafter Art, Gespenster, Verstorbene erschienen, dann erotisch, Dämonen drangen ein und trieben Verführungskünste. Die Patientinnen liefen aus ihren Zellen, kletterten auf die Dächer, glaubten, von den Dämonen mißhandelt zu werden, sahen Leichname im Fegfeuer, meinten, dass die Dämonen durch Mund und Vagina eindringen wollten. Dazu traten Jaktationen auf, sowie vielfach *Arc de cercle*, in welcher Position die Kranken herumliefen. Sie brüllten, liessen die Zunge heraushängen, Exhibitionismus kam vor, Koprolalie, Kopfschütteln, epileptiforme Krämpfe, Katalepsie, Anästhesie u. s. w. In freien Intervallen gingen die Kranken ihrem Gottesdienst nach. In der Ekstase wurde ein Pfarrer als Urheber der Besessenheit bezeichnet, als derselbe den Exorzismus an seinen Anklägerinnen vornehmen wollte hatten sie ihn beinahe in Stücke gerissen; bald darauf wurde er gefoltert und hingerichtet. Auch Personen aus der Umgebung des Klosters wurden von der Krankheit ergriffen, bis erst 9 Jahre nach Beginn die psychische Seuche erlosch.

Der Raum erlaubt es nicht, Fälle in solcher Fülle zu citieren, dass alle wesentlicheren Erscheinungsformen der Hysterie damit illustriert würden. In der folgenden Auswahl ist vorzugsweise auf die psychischen Symptome Rücksicht genommen.

Fall 22 Eine Kellnerin, die 2 hysterische Schwestern mit Anfällen hat, war als Kind rhachitisch und lernte erst mit 4 Jahren laufen. Intellektuell war sie schwach beanlagt. Mit 18 Jahren hatte sie erstmalige Anfälle unter Streckung und Zuckungen, war 16 Wochen im Spital, ebenso im Jahr darauf. Mit 20 Jahren trat

vor der Menstruation Schwindel auf, hinterher Krämpfe mit Bewusstseins-trübung. Sie war erregt, wollte fortlaufen, zerschlug Fensterscheiben, redete verwirrt, meist lasciv, schrie: „ich brauche einen Mann“. Am Tage darauf bestand nur noch ganz summarische Erinnerung, den Details gegenüber war sie amnestisch. Alle 3 Monate ungefähr traten gruppenweise Anfälle mit starker, sexueller Erregung auf, dann wieder Krämpfe von 5-15 Minuten Dauer mit Analgesie, Arc de cercle, Schaum vor dem Mund, Aechzen und Stöhnen, Pupillenstarre im Anfall, hinterher Amnesie. Die Sensibilität war ausserhalb der Anfälle intakt. Besonders wenn die Aerzte zu ihr kamen, traten die Anfälle auf, während sie mit Separierung der Kranken sofort aufhörten. Zwischendurch stellten sich Anfälle von heftigem Weinen ohne Bewusstseins-trübung ein.



Fig. 77. Hysteriker; quadratischer Schädel; bartlos. Fall 23.

Fall 23. Der Sohn einer geisteskranken Mutter hatte im Alter von 22 Jahren ein Trauma und eine Operation durchgemacht. Er klagte später über Kopfschmerz, rechtseitige Zuckungen und Blutspeucken, doch ergab sich, dass er das Blut aus dem Zahnfleisch gesogen hatte. Dann wurde er wegen Diebstahls, später als unsicherer Heerespflichtiger verhaftet. Im Lazareth traten Krampfanfälle auf; bei der Nachricht vom Tode seiner Schwester hatte er visionäre Zustände, später Hemanästhesie und Hemiparese abwechselnd. Einmal wurde Trepanation ohne irgend welchen Erfolg vorgenommen. Im Gefängnis kamen wieder Krämpfe vor.

Bei der Beobachtung in der Irrenanstalt war er besonnen, geordnet, orientiert. Körperlich fällt der quadratische Schädel und der Mangel an Bartwuchs auf. (Vgl. Fig. 77.) Die grobe Kraft war links etwas vermindert; vollständige Hemianalgesie, geringe Gesichtsfeldeinschränkung. Unklar berichtet er über seine Vergangenheit. Er ist gewöhnlich mürrisch, renommiert viel, zeigt jähem Stimmungswechsel, ist ungemein erregbar und schimpft oft. Es trat ein Anfall mit Arc de cercle, Mydriasis und Pupillenstarre ein, an den sich ein Dämmerzustand anschloss mit Delirien, die sich auf den Mord der Schwester bezogen. Hinterher bestand Amnesie. Gelegentlich zerschlug er Fensterscheiben. Als bald kehren die Anfälle mit Bewusstseinstörung und Zuckungen heftig wieder, wobei er manchmal ausserst gewaltthätig gegen seine Umgebung wird. Später entwich er aus der Anstalt.



Fig. 78. Hysterica Fall 24.

Fall 24. Eine Patientin hatte als Kind Scharlach, Diphtherie, Magenleiden und Kopfweh. Sie wurde von fremden Leuten aufgezogen, ging früh in Dienst, trieb sich viel herum, war in einer Menagerie als Löwenhändigerin, dann im Zirkus als Trapezkünstlerin, später Kellnerin, darauf Dienstmädchen u. s. w. Sie bekam 3 uneheliche Kinder, eines davon tot. Einmal trat nach einem Schreck Aphonie auf. Mehrfach verliess sie plötzlich ihren Dienst. Oefter kamen Ohnmachten vor. Gewöhnlich war sie ausserst jähzornig. Wegen Hehlerei kam sie ins Gefängnis. Dann trieb sie sich mit einem vielfach vorbestraften Individuum herum und verübte Hochstapeleien. In der Irrenanstalt war sie besonnen, geordnet, orientiert. Vielfach zitterte und zuckte sie. Die Patellarschnenreflexe waren lebhaft. Die Handteller und ein Teil

des Rückens waren analgetisch, sie selbst empfand an diesen Stellen Kalte; im übrigen bestand Hyperästhesie; ferner zeigte sich starke Ovarie. Ihre Kenntnisse waren gering; zeitweilig traten Schwindelanfälle auf, dann auch Ohnmachten, ferner Schlafanfälle von 5 Minuten Dauer. In einem Dämmerzustand träumte sie von Schutzleuten und Engeln, sah schwarze Hunde, hörte ihren Namen rufen, viel Schimpferei, Leute laufen auf sie hin, einer zupfte sie an der Hand, ein Mann mit grosser Nase küsste sie, dann glaubte sie geschlechtlich gebraucht zu werden. Hinterher

bestand nur ganz schwache Erinnerung. Pat. ist sehr wandelbar in ihrem Wesen, wird leicht gereizt, tritt grossstuerisch und theatralisch auf, posiert, frisiert sich mit besonderer Sorgfalt und wählt jeden Tag eine neue Haartracht, sondert sich von den anderen ab, hält Selbstgespräche u. s. w.

Fall 25: Patient ist vom Vater her schwer belastet. Sein Grossvater und dessen Schwester waren depressiv, zwei Brüder desselben imbecill; sein Vater litt an Zwangsirresein, dessen Bruder ist manisch-depressiv, dessen Cousine depressiv; seine 3 Geschwister sind gesund. In der Jugend lernte er genügend, dabei war er lebhaft und leichtsinnig, doch unter der strengen Zucht des Vaters kam es zu keinem Konflikt. Beim Militär versuchte er, einen Arzt durch Geschenke zu bestechen, ferner entwandte er einem Kameraden ein 20-Markstück, was er hinterher leugnete. Im Arrest fing er an zu toben, brüllte, schlug um sich, biss in die Tischkante, verzerrte das Gesicht, spuckte Brodbrocken, wollte zum Fenster klettern, warf sich zu Boden u. s. w. Nachdem er reichlich Blut gespien, entdeckte man an der Wangenschleimhaut eine Wunde. In der Irrenanstalt machte er einen Fluchtversuch, brüllte und zeigte ähnliche zornige Erregung wie im Arrest. Hinterher lag er stumm da, doch reagierte er auf alle Geräusche. Die körperliche Untersuchung ergab Anämie, schlaffe Züge, mechanische Erregbarkeit des Facialis, fibrilläres Wogen der Zunge Spitze und Kopf der Stecknadel unterschied er nicht. An der Dorsalfläche der Arme und Beine bestand Analgesie, an der Volarseite und im Epigastrium Hypalgesie. Nach 8 Tagen war der ganze Körper analgetisch mit Ausnahme einer schmalen Stelle unter den Schulterblättern, an den Händen und den Fusssohlen. Die Pupillen waren etwas different, reagierten. Das Gesichtsfeld war anfänglich für weiss, blau und grün stark eingeengt, nach energischem Zureden jedoch erkannte Patient ein grösseres Gesichtsfeld. Pulsfrequenz ging bis 108, oft unter Arrhythmie. Die Kenntnisse in geschichtlichen und politischen Fragen waren gut in der Geographie schwach.

Ueber seine Delikte gab Patient sehr mangelhaft Auskunft. Meistens zeigte er vor den Ärzten ein leidendes Gesicht, klagte über „Kopfschwindel“, dann versuchte er wieder zu entweichen, komplottierte mit anderen Kranken, war ausserst faul bei der Beschäftigung und log vielfach. Sein Benehmen war weichlich sentimental, er fütterte die Vögel und schrieb u. a. „... auch pflanzt man in den Garten Bäume, die einen geradezu in ganz melancholische Stimmung versetzen.“ Einst gab er an, nachts seinen Vater gesehen zu haben. Zwischen durch zeigte er sich mehrmals widerspenstig und erregt, blieb dann einen Tag liegen, ohne zu sprechen und zu reagieren, dann wurde er wieder zugänglich, behauptete, sich an nichts zu erinnern, fragte aber auch gar nicht, was mit ihm geschehen sei. Das geforderte Gutachten betonte die zweifellos bestehende Hysterie, fasste jedoch die Irregungszustände, die angeblichen Sinnestäuschungen und Annesie



als Simulation auf hysterischer Basis auf, wenn Patient auch nicht mit dem gleichen Maasse wie ein vollgesunder Mensch zu bemessen ist, war § 51 doch nicht auf ihn anwendbar; es war somit ein forensischer Grenzfall wie Fall 2, Kap. XI.

Fall 26. Des Vaters Stiefbruder und dessen Sohn waren paralytisch. In ihrer Kindheit war die zierlich gebaute Blondine rhachitisch und anämisch, vielfach zeigte sie sich unfolgsam. Später beschäftigte sie sich als Schreiberin, kam mit dem Gesetz in Konflikt, hatte allerlei Liebschaften, reiste im 17. Jahre mit einem jungen Menschen von zu Hause fort, wurde wegen Diebstahls festgenommen und bekam auf der Polizei Schreckkrämpfe. Im Krankenhaus war sie benommen, dazu erregt, zeitweilig bestand starker Strabismus convergens beiderseits, sowie Hypalgesie. Sie wurde in eine Anstalt verbracht, worüber sie später phantastisch berichtet. Ein Arzt habe sich im Spital mit ihr abgeben wollen und sie dann wegen ihrer Weigerung für geisteskrank erklärt; ein Anderer. Ein Polizist habe ihr ein Riechfläschchen mit betäubenden Mitteln unter die Nase gehalten und sie dann verhaftet. Einige Stunden hielt sie sich ganz steif, darauf war sie erregt, wollte zu „ihrem Mann“, verlangte nach „ihrem Kind“, putzte sich auffällig, behauptete Erinnerungslosigkeit für die Vergangenheit, allmählich aber beruhigte sie sich. Als die Mutter zu Besuch kam, rief die Patientin, „Ich kenne dich nicht, so eine Mutter habe ich nicht, so frech, mir so eine Person herzuführen!“ Sie sprang aus dem Bett, schlug, biss und trat um sich; darauf in ein Separatzimmer gebracht, wurde sie sofort ruhig, sagte zum Arzt: „Mit dir gehe ich, ist der Wagen da? Wir fahren fort“, und sang erotisch.

„Ach ich küsse so gern  
Die schonen jungen Herrn,  
Ach die küsse ich immer,  
Das wird täglich schlimmer.“

In eine andere Anstalt überführt, gebärdet sie sich erregt, plärrt wie ein ungezogenes Kind, weist das Essen zurück, es sei Gift darin, verlangt „ihren Wein“, duzt die Aerzte und benennt sie mit fremden Namen. Am Tage darauf versteckte sie sich vor einer Patientin und schreit wild: „Der Mörder ist da, der hat den Hals abschneiden wollen.“ (Das ist ja eine Frau!) „Nicht wahr! — Gib mir Deinen Kneif!“ (greift nach dem Zwickel des Arztes). „Mein' Mamam, mei' Mamam. Und auch der Arthur, der war auch da, das ist ein Schweizerhaus.“ Sie wollte keine Schuhe anziehen, tanzelte zum Fenster und zurück, behauptete, sie sei 6 Jahre und sage darum „du“ zu den Leuten, streicheite die Wärterin, brach in wildes Weinen aus, schlug mit dem Kopf an die Thüre, wollte sich aus dem Fenster stürzen. „Die lässt mir meinen Schrank meht, das sind alle Mörder, da haben die das Messer.“ Sie deutete auf die Decke. „Da droben sitzt einer“, dann sagte sie, auf die Lampenglocke zeigend: „Mein Kopf ist ab, ich will meinen Kopf, dort hängt er.“ In das Polsterbett gebracht,

verlangte sie: „Nimm mich aus dem Grab!“ Eine Zeitlang gibt sie keine Antwort, dann schreit sie unartikulierte, ruft: „Dort ist ein Geist, der lässt mir mein Blut nicht in Ruhe.“ Mehrfach wiederholt sie: „Wo ist mein Burro?“ Dann fragt sie „Ist mein Mann auch da?“ Abends schreit sie in verbigerender Weise: „Du bist Gott“, springt erotisch auf den Arzt zu, ruft: „Mein Mann“, wälzt sich herum, schlägt mit den Fäusten nach anderen Patienten, beisst die Wärterinnen, reißt sich an den Haaren. Separiert wird sie sofort ruhig.

Allmählich wird sie umgänglicher, sorgsam pflegt sie ihr Aeusseres, sucht sich Locken zu drehen, flücht sich ein rotes Band ins Haar. Nur ab und zu kamen noch Erregungszustände vor. Im Predigtton redete sie: „Dort steht er und hat den Kranz auf, gib mir doch das Blut, er lässt mich nicht. Du Mörder komm ja nicht mehr her, Du siehst, der Geist, da steht er ja, mach doch die Augen auf? . . . Blut will ich haben, und meinen Geist will ich haben, geht ihr nicht, sich da steht er immer und sagt, er werde zufrieden, der Mörder, Du hast mich ins Grab gelegt, mach mich ganz tot, Du hast's gethan, auf Dich setzte ich Hoffnung, und Du hast mir auch das noch genommen.“

Ihre Antworten sind manchmal verkehrt, im Sinn des Ganser'schen Dämmerzustandes. (3/4) „54“ (20 - 7) „Das weiss ich nicht.“ (Wie heisst der Kaiser?) „Augustus.“ (Wo wohnt er?) „Ja, ich war dort, ich weiss aber nicht.“ (An welchem Fluss liegt Strassburg?) „Am Main, nein, an der Weser.“ (Waren Sie dort [ihre Heimat]?) „Nein.“ Sie fabulierte viel, schon 10 Jahre fahre sie mit Herren durch die Welt; vielfach schrieb sie erotische Briefe und Verse an ihre Geliebten, unterzeichnete sich „Pony“ oder „Elsa“, suchte den Patientinnen allerlei Toilettenartikel u. s. w. zu entwenden. Von der Beurlaubung



Fig. 79. Hysterica Kokettes Auftreten.  
Fall 26.

zurückgebracht, ist sie wieder erregt und erotisch, singt schlüpfrige Couplets, spricht vom Tingeltangel, fabuliert, entwendet was sie kann, schimpft auf koprolalische Weise. Während des Urlaubs hatte sie eine Gonorrhoe acquirit. Später wurde sie in eine Pflegeanstalt verbracht.

**Diagnose.** Es wurde bereits erwähnt, dass hysterische Symptome bei einer Reihe von Geisteskrankheiten interkurrent vorkommen. Bei Manischen beobachtet man gelegentlich, dass sie nur in der Erkrankungszeit, nicht aber in den freien Zwischenzeiten hysterische Symptome, Arc de cercle u. s. w. darbieten. Vor allem die leichtesten Fälle von Manie werden in der Privatpraxis oft fälschlich als Hysterie angesehen, obwohl sie sich durch ihr periodisches Auftreten und gewöhnlich auch durch Verbindung von Erregung, gehobener Stimmung und Ideenflucht als zum manisch-depressiven Irresein gehörend charakterisieren.

Manche Fälle gelten Jahre lang als hysterisch, bis sich schliesslich ohne deutliche Abgrenzung die Zeichen der Dementia praecox einstellen. Gelegentlich setzt auch letztere Erkrankung, vor allem Katatonie, mit einem Erregungszustand von hysterischer Färbung ein, Krämpfen u. s. w., bis endlich die Psychose ihren charakteristischen Verlauf nimmt. Auch bei paranoischer Demenz kann längere Zeit die allgemeine Charakterrichtung hysterisch gefärbt sein durch Koketterie, Aufdringlichkeit u. s. w. Es ist wichtig, über der Hysterie diese Psychose mit ihrer wesentlich ungünstigeren Prognose nicht zu übersehen; die Auffassung jener Fälle als eine zur Verblödung führende „Hysteria gravis“ ist unzweckmässig. Vereinzelt sah ich bei einer Involutionsemelancholie hysteriforme Zuckungen. Auf imbeciller, selbst idiotischer Basis kann sich Hysterie entwickeln.

Ueber die Beziehungen zwischen Hysterie und Epilepsie sind die Meinungen geteilt; manche Autoren behaupten Uebergänge oder stellen eine Zwischenform, Hysteroëpilepsie, auf mit klonisch-tonischen Krämpfen, dazu aber hysteriformen Sym-

ptomen. Ich glaube, dass in den meisten Fällen die Unterscheidung zwischen der Epilepsie, bei der neuerdings doch post mortem bestimmte Rindenveränderungen gefunden werden, und der Hysterie klinisch doch durchführbar ist; vereinzelt mag freilich eine Kombination der Hysterie mit Epilepsie vorkommen, so gut wie auch dann und wann auf manisch-depressiver Grundlage epileptische Anfälle beobachtet wurden. Zur Differentialdiagnose ist zu beachten, dass die hysterischen Anfälle theatralischer sind, in ihrer Intensität je nach der Umgebung des Kranken wechseln, nur selten Pupillenstarre, fast nie Verletzungen beim Hinstürzen zeigen, und dass die manchmal vorkommende Amnesie nicht so scharf abgeschnitten ist, sondern mehr eine Erinnerungstrübung darstellt. Die hysterischen Attacken haben nicht die Periodizität wie die epileptischen, sondern schliessen sich mehr an irgend welche psychischen Eindrücke an; ferner ist in der Zwischenzeit gewöhnlich der egoistische, eitle, labile Charakter des Hysterischen von dem ernsteren, pedantischen epileptischen Charakter zu unterscheiden.

Manche Alkoholisten zeigen hysterische Symptome. Kurz erinnert sei daran, dass bei manchen organischen Nervenleiden, Tabes, Myelitis u. s. w., eine „Ueberlagerung“ durch Hysterie vorkommt.

**Prognose.** Da Hysterie auf Veranlagung beruht, ist das Leiden wohl nie ganz zum Verschwinden zu bringen, doch kann bei einer geeigneten Umgebung, vor allem unter Beschäftigung, sowie Fernhaltung aller erregenden Eindrücke auch in mittelschweren Fällen ein befriedigender modus vivendi erzielt werden.

**Therapie.** Die symptomatische Behandlung wirkt oft überraschend, aber nur momentan, nicht nachhaltig. Kaltes Wasser, faradischer Strom u. s. w. können eine Attacke unterbrechen, eine Lähmung aufheben. Ebenso sind die Hysterischen meist sehr suggestibel und durch die Hypnose zu beeinflussen, freilich für gewöhnlich nur mit dem Erfolg, dass sich nach dem Verschwinden des einen Symptoms alsbald neue einstellen. Immerhin mag bei besonders störenden

Symptomen, <sup>„</sup>Astasie, <sup>“</sup>Aphonie, Klonus der ganzen Körpermuskulatur u. s. w. ein vorsichtiger Versuch mit Hypnose gemacht werden; tritt an Stelle einer Beinkontraktur die eines Armes, an Stelle einer Abasie etwa eine Analgesie, so ist das doch schon ein gewisser Gewinn für den Zustand des Kranken.

Zweckmässiger als alle diese Prozeduren ist die Nichtbeachtung aller auffallenden Symptome, vorzugsweise aber die Versetzung in ein anderes Milieu. Gerade die Entfernung aus der Familie, die den Patienten immerzu bedauert und seine krankhaften Vorstellungen damit nur steigert, ist oft die Grundlage der Behandlung. Ferner soll baldigst mit Arbeit angefangen werden. Regelmässiger Lebenswandel, strenge Zucht beugt späteren Attacken vor. Heirat hilft keineswegs in so vielen Fällen, wie man früher glaubte, oft wird dadurch der Hysterica erst recht ein Bereich gewährt, in dem sie dominieren und ihre Krankheitserscheinungen entfalten kann, zur Verzweiflung des Mannes und zum Schaden der in ihrer Erziehung bedrohten Nachkommen. Bei schweren Bewusstseinsstörungen ist die Irrenanstalt angebracht, die mit ihrem geregelten Gang für labile Naturen ein geeigneteres Milieu bietet als offene Kuranstalten oder Familienpflege. Vor allem öftere Separierung ist wirksam, während gemeinschaftliche Behandlung mehrerer Hysterischen in einer kleinen Abteilung gewöhnlich zu Unzuträglichkeiten führt. Durch die theatralisch inszenierten, nicht ernst gemeinten Selbstmordversuche der Hysterischen darf man sich nicht imponieren lassen. Wenn die Behandlung auch zielbewusst und energisch sein muss, hüte man sich doch davor, den Kranken einfach Verstellung vorzuwerfen. Gynäkologische Eingriffe haben auf den Geisteszustand keinen günstigen Einfluss.

**Forensisch** ist das Vorkommen von Simulation auf krankhafter, hysterischer Basis zu beachten. Lieblingsdelikte sind Diebstahl, Verleumdung und falsche Anschuldigung, besonders Anklagen wegen Notzucht, die oft ganz aus der Luft gegriffen sind. Aerzte, die

in der Sprechstunde eine gynäkologische Untersuchung vornehmen, sind schon oft in grosse Bedrängnis durch derartige lügnerische Beschuldigungen geraten. Auch Brandstiftung wird nicht selten von Hysterischen verübt. Nur während der Dämmerzustände, Delirien, Krampfsattacken, Stupor- und Schlafzustände entsprechen die Hysterischen den Voraussetzungen des § 51. Sonst kann der Richter höchstens mildernde Umstände zur Geltung bringen.

### Traumatische Hysterie.

Unter dieser Bezeichnung werden gegenwärtig von der Mehrheit der Autoren jene Zustände zusammengefasst, die sich an plötzlich einwirkende psychische Eindrücke von starker Intensität, vor allem Schreck, anschliessen und in ihren Symptomen vielfach an hysterische Bilder erinnern. Nach Verletzungen, vor allem Kopfverletzung durch Sturz, Schlag, Eisenbahnunfall, auch nach Selbstmordversuchen, können diese Zustände einsetzen. Ihre Beurteilung ist erschwert durch die gewöhnlich vorhandene Möglichkeit einer organischen Läsion des Centralnervensystems.

Während Kontusion und Kompression des Hirns in der Regel sicher festzustellen sind, kann die Comotio cerebri, die Hirnerschütterung, sowohl nach den anatomischen Grundlagen als auch nach den Symptomen sich ausserordentlich verschiedenartig verhalten. Wir sehen vielfach nach einem heftigen Unfall Bewusstlosigkeit mit nachfolgender Amnesie; manchmal tritt aber auch bald nach dem Shoc heftigste Erregung und Verwirrtheit ein. In einer Reihe von Fällen mit Kopftrauma wird ein progressives Leiden beobachtet, das an Paralyse erinnert durch Pupillenstarre, Sprachstörung, fortschreitenden Schwachsinn und nach Köppen als traumatische Pseudoparalyse bezeichnet wird. In anderen Fällen kann sich an den Unfall mit Läsion der Centralwindungen eine Jackson'sche oder Reflexepilepsie anschliessen. Bleiben

solche intensivere, vor allem lokalisierte Störungen aus, so zeigt sich ein Zustand, der in manchen Zügen an die Neurasthenie erinnert, vor allem die Ermüdbarkeit ist gesteigert, was von Gross und Röder experimentell nachgewiesen wurde, die Gemütslage ist depressiv, manchmal treten Zwangssymptome auf. Schlaf, Appetit, Ernährungszustand lassen zu wünschen übrig. Kopfdruck, Schwindel, Zittern, Schweiss, Reflexsteigerung stellen sich ein. Allmählich werden aber auch Symptome deutlich, die mehr hysterischer Art sind, Hyper-, Par- und Hypästhesie, Analgesie, Gesichtsfeldeinschränkung, motorische Störungen u. s. w. Vor allem bei einem langwierigen Kampf um Entschädigung und Rente lebt sich der Traumatiker immer mehr in die Vorstellung des Krankseins hinein, Simulationsversuche oder wenigstens Uebertreibungen sind nicht selten. Freilich kommen ähnliche Zustände auch in Fällen, bei denen von Entschädigung nicht die Rede ist, zur Beobachtung; so brauchte ein junger Gelehrter, der durch Operation von einem Sarkom befreit worden war, lange Jahre, bis er wieder die Energie fand, sich seinem früheren Berufe zu widmen. Im ganzen entspricht der neurasthenische Zustand mehr der direkten Beeinflussung des Centralnervensystems, während die hysterischen Symptome sich auf Grund der Vorstellungen bezüglich der verschlechterten Lebenslage und der zu erwartenden Unterstützung entwickeln.

(Da ein besonderer Band der vorliegenden Sammlung den Unfallkrankheiten gewidmet ist, wird hier von einer näheren Darstellung der Geistes- und Nervenerkrankungen durch traumatische Einflüsse Abstand genommen.)

## XV. Epilepsie.

Eine der ältestbekannten Krankheiten ist die Epilepsie (Fallsucht, fallende Krankheit, morbus sacer). Es litten daran u. a. Kambyzes, Alexander der Grosse,

Caesar, Caligula, Apostel Paulus, Karl der Dicke, Alfred der Grosse von England, König Wenzel, Napoleon I. u. s. w. Sind hierunter neben einzelnen ganz hervorragenden Männern auch verschiedene geistig minderwertige Menschen verzeichnet, so legte man doch bei der Krankheit den Nachdruck immerzu auf die plötzlich eintretenden heftigen Krampfanfälle, wie schon der Name angibt (*ἐπιλαμβάνειν* — überraschen, ergreifen). Allmählich wurde man freilich auch auf mannigfache geistig abnorme Zustände bei der Epilepsie aufmerksam, Verwirrtheit, Erregung u. s. w., besonders vor und nach einem Anfall, die man als prae- oder postepileptisches Irresein bezeichnete. Indes ist der Anfall mit seiner tiefen Bewusstlosigkeit selbst schon eine Geistesstörung, aber auch in der Zwischenzeit sind oft genug mannigfache Abweichungen von dem normalen Geisteszustand zu bemerken. Die Krampfanfälle bilden das augenfälligste Symptom, keineswegs aber das Wesen der Epilepsie, die vielmehr auch ohne jeden Krampfanfall verlaufen kann (sog. psychische Epilepsie), ähnlich wie bei Lungentuberkulose die Hämoptoe am meisten in die Augen fällt und den Kranken und seine Angehörigen aufregt, ohne dass sie zum Bild der Krankheit unerlässlich wäre.

**Symptomatologie.** Die Epilepsie lässt sich als einen Krankheitszustand bezeichnen, in dem von Zeit zu Zeit Bewusstseinsstörungen verschiedener Art anfallsweise auftreten, während in der Zwischenzeit gewöhnlich nur eine eigenartige Färbung des Charakters, vielfach auch Schwachsinn zu bemerken ist. Unter den Bewusstseinsstörungen sind zunächst einmal die Anfälle von tiefer Bewusstlosigkeit mit schweren Krämpfen zu nennen, dann Anfälle von Ohnmacht mit leichteren Reizerscheinungen, weiterhin kurze vorübergehende Anfälle von Bewusstseinsunterbrechung oder von Schwindel; ferner kommen in Betracht Anfälle von Bewusstseinsstörung mit Sinnestäuschung, auch Wahnbildung und verkehrten Handlungen, das epileptische Irresein im engeren Sinne, und Anfälle von Verstimnungen und triebartigen Handlungen.



## Tafel 8

Epileptiker im Krampfanfall. Die Extremitäten tonisch ausgestreckt, das linke Bein etwas gehoben. Cyanose, Schaum vorn Mund.

## Tafel 9:

Starke Zungenbissnarbe, von epileptischem Anfall herrührend.

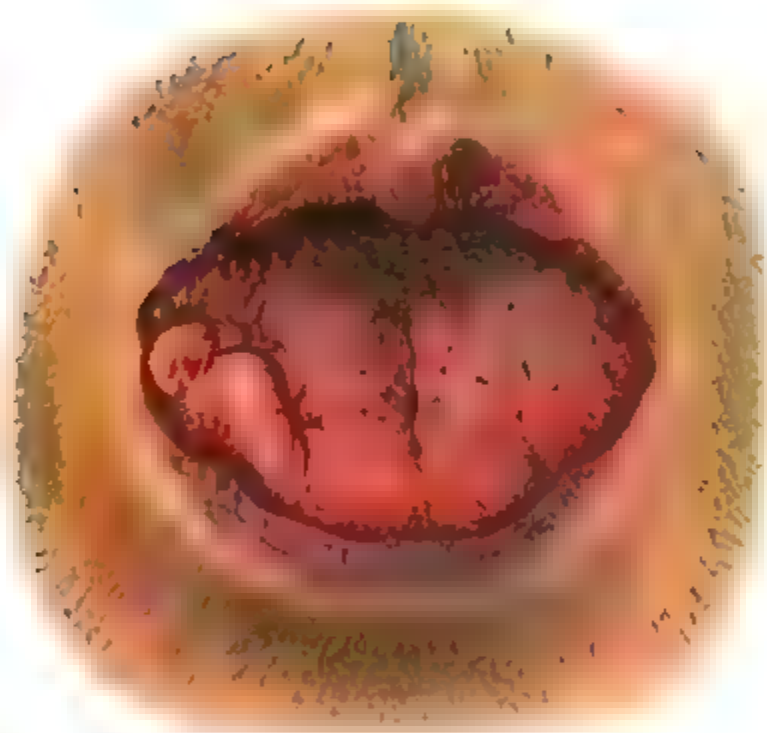
Der grosse Krampfanfall charakterisiert sich durch eine plötzlich einsetzende Bewusstlosigkeit mit Krämpfen. Ganz unvermittelt kann der Anfall ausbrechen, in anderen Fällen trifft man Vorboten, eine dem Anfall vorausgehende Stimmungsänderung, Unbehagen, Reizbarkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Zittern, stunden- oder tagelang. Ferner wird die Bewusstlosigkeit selbst vielfach durch Initialsymptome direkt eingeleitet, die sogenannte Aura. Es sind Reizerscheinungen auf den verschiedensten Gebieten, so motorischer Art: Zuckungen in einer Muskelgruppe oder Extremität, ein paar Schritte, Vor- oder Rückwärtslaufen, tanzendes Aufspringen, eine Drehbewegung u. s. w.; die Fälle, wo der Kranke zu Beginn des Anfalls erst eine Strecke läuft, wurden als *Epilepsia procursiva* bezeichnet. Sensibel: Parästhesien, Druck im Leib u. s. w., auch Schmerzen verschiedener Art. Sensorisch: Eine auffallende Geschmacks- oder Geruchsempfindung; ein Klingen, Pfeiten, ein Wort, eine Melodie, auch manchmal Taubheit; das Erscheinen von Funken und Farben, insbesondere Rotsehen, ferner Makropsie und Mikropsie, seltener Blindheit.

Ab und zu bildet starkes Schwitzen, öfter Erröten oder Erblassen die Aura.

Psychische Initialsymptome kommen, ausser in den erwähnten Sinnestäuschungen noch auf mannigfache Weise vor, so allerlei Gefühlserregungen, Angst, Schreck, Niedergeschlagenheit, Gereiztheit; bei einzelnen tritt manchmal Paramnesie auf, die Vorstellung, als habe man schon alles einmal erlebt; andere sagen ein paar Worte, so riet ein Kranker jedesmal „Nichtwiedersehn“; ein anderer erblickte den sinnlosen Ausdruck „avoir dupois“ in glänzenden Buchstaben und wollte es aus-







sprechen, aber jedesmal trat dabei die Bewusstlosigkeit ein.

Die Kranken sinken hin, zum Teil mit einem langen, gellenden oder dumpfen Schrei, der auf dem Krampf der Expirations- und Kehlkopfmuskel beruht. Das Umstürzen erfolgt vielfach so plötzlich, dass die Kranken sich Verletzungen durch Aufschlagen zuziehen. Beulen am Kopf, zerschmetterte Nasenbeine und sonstige Frakturen, Othämatome, Verbrennungen u. s. w. sind nicht selten dabei. Mehrere Sekunden dauert das tonische Stadium des Anfalls, wobei die ganze Muskulatur tetanisch kontrahiert ist, der Körper sich streckt, manchmal die starren Beine etwas in die Höhe gehoben werden, die Hände geballt sind, vor allem aber die Expiration kurze Zeit stillsteht, so dass Cyanose eintritt. Die Pupillen sind erweitert und reaktionslos. Vielfach tritt Schaum vor den Mund. Ab und zu werden auch Harn und Kot ausgepresst.

Der Zustand kann  $\frac{1}{2}$  Minute dauern, bis er in das Stadium der klonischen Zuckungen übergeht. Zunächst erfolgen kurze Zuckungen der Kopf-, Rumpf- und Extremitätenmuskeln, immer rascher und ausgiebiger werden die Stösse, so dass auch hierbei Ver-

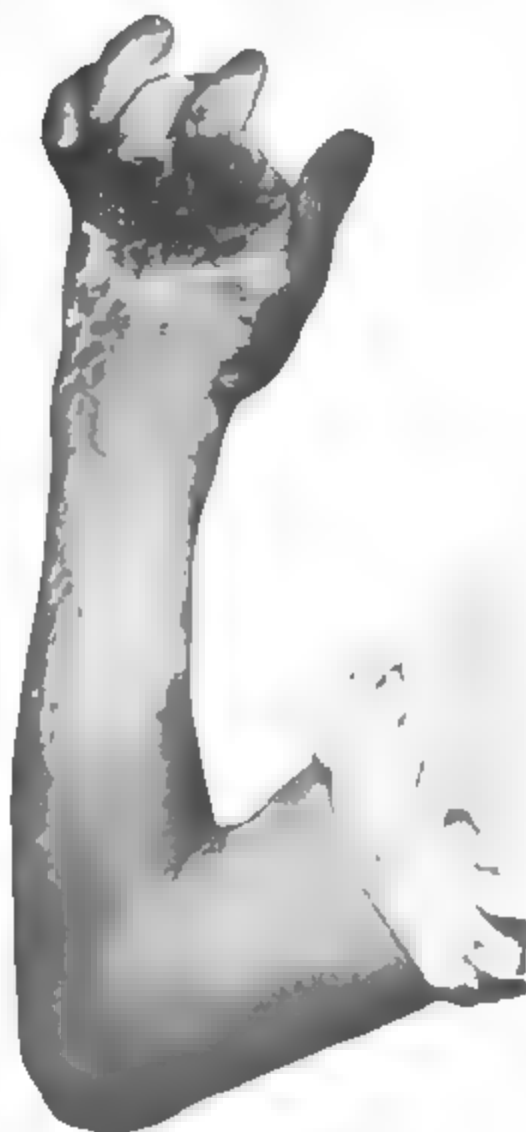


Fig. 86. Verbrennungsnarben und Fingerkontrakturen, von epileptischem Anfall herrührend.

letzungen, selbst Schulterverrenkung entstehen können. Die Augen rollen, die Krämpfe der Kiefermuskulatur haben manchmal Zungeneinklemmung, auch Zungenbiss zur Folge; ab und zu wird die Zungenspitze schwer verletzt. (Vgl. Tafel 9). Nach 30 Sekunden bis zu wenigen Minuten werden die Zuckungen langsamer und schwächer.

Gewöhnlich schliesst sich ein komatöses Stadium an, indem der Kranke in einen mehrere Minuten bis Stunden langen Schlaf versinkt, aus dem er dann mit Kopfschmerz und Abgeschlagenheit, manchmal unter Erbrechen, aufwacht ohne Erinnerung an den Anfall. Hier und da handelt es sich auch um eine retrograde Amnesie, so dass die letzten Stunden, selbst Tage vor dem Anfall dem Patienten entschwunden sind.

Von körperlichen Begleiterscheinungen ist noch zu erwähnen, häufige Reflexveränderung, manchmal Steigerung, gelegentlich aber auch Aufhebung. Ferner ab und zu Hämorrhagien in Haut und Schleimhäuten. Die Temperatur ist meist erhöht, durchschnittlich um  $0.3^{\circ}$ .

Ferner sind eine Reihe physiologisch-chemischer Veränderungen vor, während und nach dem Anfall festgestellt worden. Trotz einiger widersprechender Befunde steht doch nach Kraĩnsky und Haig wohl sicher, dass der Urin am Tage vor dem Anfall an Harnsäure verarmt, während nach demselben die Harnsäure vermehrt ist. Klein konnte nach dem Anfall in mehr als der Hälfte der Fälle Albuminurie, in etwa  $\frac{1}{12}$  Albumosurie, dann in  $\frac{2}{3}$  eine Vermehrung der Chloride feststellen, jedoch keine alimentäre Glykosurie. Der Harn vor und nach dem Anfall soll, Kaninchen eingespritzt, toxisch wirken, was durch die Untersuchungen von Bratz und Hebold nicht bestätigt wurde. Ferner soll sich nach Kraĩnsky periodisch im Blut kohlensaures Ammoniak anhäufen, das sich im Anfall spaltet. Agostini behauptet eine Salzsäurevermehrung im Magen nach dem Anfall.

Smith stellte vielfach vor dem Anfall eine kurze Dilatation des Herzens fest.

Folgen die Anfälle rasch aufeinander, so verharret die Bewusstlosigkeit auch in der Zwischenzeit, es tritt der Status epilepticus ein; reaktionslos liegen die Kranken da, die Augen halboffen oder geschlossen, manchmal die Bulbi etwas vorgetrieben, Pupille weit und starr, dazu stertoröses Atmen, oft unter Gefahr des Erstickens.

Als besondere Varietät sind noch die nächtlichen Anfälle zu erwähnen, die vielfach eintreten, ohne dass der Patient etwas davon erfährt. Am anderen Morgen fühlt er sich nicht wohl, hat Kopfschmerz, öfter veränderte Reflexe, manchmal Injektion der Konjunktiva, vielleicht Eiweißharn, und ab und zu findet er, dass er ins Bett uriniert hat.

Die leichteren Anfälle, *Epilepsia minor* oder *petit mal*, werden gekennzeichnet durch verschieden starke Bewusstseinsstörung. Anfallsartig treten Zustände auf, die gewissermaßen ein Rudiment des Krampfanfalls bilden. Das Bewusstsein erlischt mitten im Gespräch oder in der Beschäftigung, die Patienten lassen noch ein paar Worte oder unartikulierte Laute, etwa ein schnalzendes Geräusch hören, fahren mit der Feder aus über das Papier, lassen fallen, was sie in den Händen haben. Einzelne motorische Reizerscheinungen laufen mit unter, Zucken in einer Muskelgruppe oder Extremität, Zukneifen des Auges, Strecken des Körpers u. s. w. Hinfallen ist selten. Hinterher besteht Amnesie.

Manchmal aber vollziehen die Kranken dabei auch automatisch irgend eine Handlung, sprechen u. s. w., doch können wir diese Störungen gemeinschaftlich mit den Dämmerzuständen anführen.

Ferner kommen einfache Ohnmachten vor, wobei die Kranken umsinken, aber keinerlei sonstige Symptome eintreten, ganz kurze Bewusstseinsunterbrechungen von wenigen Sekunden, sogenannte *Absence-Zustände*.

Weiterhin stellen sich auch rasch vorübergehende Bewusstseinstrübungen ein, Schwindelanfälle, bei denen der Kranke aber doch noch sich festhalten oder niedersetzen kann und eine volle Bewusstseinsunterbrechung nicht eintritt.

Schliesslich wurden auch schon Anfälle von motorischer Schwäche ohne jede Bewusstseinsstörung beobachtet, kurzes Zusammensinken u. s. w., bei voller Klarheit.

Auch Migräneanfälle mit ophthalmischen Symptomen stellen sich bei vielen Epileptikern periodisch ein.

Unter den psychischen Zuständen im engeren Sinn ist zunächst die Verstimmung zu nennen, eine von Kraepelin zuerst betonte, ungemein häufige Alteration des Bewusstseinszustandes ohne Trübung. Schon als Einleitung zu einem Krampfanfall lassen sich derartige Symptome oft feststellen, aber bei eingehender Beobachtung sieht man auch in der krampfanfallsfreien, intervallären Zeit vielfach periodische Verstimmungsanfälle. Es handelt sich um eine missmutige, mürrische, ärgerliche Gemütslage in Verbindung mit grösserer Reizbarkeit. Der Patient fühlt selbst die Veränderung, „wie angeflogen“ oder „wie angewunschen“ kommt es über ihn, er wird leidmütig, ärgert sich über „die Mücke an der Wand“, er möchte auf und davon, das ganze Leben ist ihm verkehrt, es tauchen Selbstmordgedanken auf. Viele ziehen sich zurück, sind menschenscheu, bleiben im Bett, andere wieder fangen mit jedermann Krakehl an, neigen zur Gewaltthätigkeit. Aschaffenburg sah bei 78% geisteskranker Epileptiker solche Verstimmungen und unterscheidet 3 Formen:

1. Einfache Depression mit Lebensüberdruß;
2. Aengstliche Verstimmung, manchmal mit optischen Täuschungen, Blitzen, schwarzen Männern, Rotsehen; •
3. Erregung mit Streitsucht, Redeschwall ohne Ideenflucht.

Einige Stunden oder 2–3 Tage halten diese Verstimmungen an; hinterher ist der Kranke wie erlöst,



wieder hoffnungsvoll, entschuldigt sich auch wohl wegen seiner Zankereien in der Verstimmung. Bei demselben Kranken sehen sich die einzelnen Verstimmungsanfälle gewöhnlich recht ähnlich.

Vielfach sind jedoch die psychischen Anfälle durch mehr oder weniger starke Bewusstseinstrübung ausgezeichnet. Im Dämmerzustand, der einen Krampfanfall einleitet oder sich an ihn anschliessen kann, doch auch selbständig vorkommt, ist die Wahrnehmung äusserer Eindrücke oft herabgesetzt, die Auffassung komplizierterer, z. B. sprachlicher Eindrücke aufgehoben. Häufig sind dagegen den Aeusserungen des Kranken Halluzinationen zu entnehmen, meist akustische, doch auch vielfach optische. Gewöhnlich haben dieselben schreckhaften Inhalt, oft von religiöser Färbung; Glocken klingen, himmlische Stimmen erschallen, Engel mit dunklen Flügeln schweben her, Totenköpfe grinsen, das höllische Feuer lodert, Funken schweben wie Johanniskäferchen, eine Ratte läuft quer über das Gesicht u. s. w.; der Kranke wähnt, seciert oder chloroformiert zu werden. Von Selbstbewusstsein, Aufmerksamkeit, auch einem geordneten Vorstellungszusammenhang ist in schweren Zuständen nicht die Rede. Statt Willenshandlungen erscheinen vielmehr automatische Bewegungen, manchmal durch irgend einen Eindruck ohne dazu tretende, modifizierende oder hemmende Vorstellungen ausgelöst. Häufig auch sind es wohl impulsive Handlungen, rein auf motorischer Erregung beruhend. Ein Patient verliess eines Tages plötzlich sein Wohnzimmer durch das Parterrefenster, ging in sein Geschäftslokal, holte einen Stuhl und kehrte mit demselben auf dem gleichen Weg zurück, worauf er wieder zu sich kam. Gewöhnlich werden verwirrte sprachliche Aeusserungen beobachtet. Eine Kranke sagt, sie habe falsch geschworen, der Heiland sei bei ihr u. s. w.

Die verkehrten Handlungen führen vielfach zu gesetzlichen Konflikten, durch Körperverletzung, Sittlichkeitsdelikte, Brandstiftung, Diebstahl u. s. f. Wie gefährlich die Kranken sein können, beweist der

Fall eines jungen Barbiers, der im Dämmerzustand mit seinem Rasierzeug ausrückte und allenthalben seine Dienste anbot und auch ausführte. Vor allem Weglaufen und Fortreisen wird häufig beobachtet. Ein Berliner Patient erwachte plötzlich, wie er auf einem Schiff im Stettiner Haff fuhr; von dem Weg zum Bahnhof, der Eisenbahnfahrt und dem Besteigen des Schiffes wusste er nichts. Bekannt ist der Fall, in dem ein Kranker während eines Dämmerzustandes von Frankreich nach Bombay reiste.



Fig. 81.

Epileptiker in Verwirrtheit und zorniger Erregung.

Nach R. Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten, 1901. S. 277.

Die Kranken erwachen wie aus einem Schlaf. Plötzlich sind sie wieder bei Bewusstsein und verlangen zu wissen, was mit ihnen vorgefallen ist. Einer sagte, das Verständnis komme stossweise wieder. Gewöhnlich ist noch etwas Abspannung vorhanden, „der Kopf ist zentnerschwer“ u. s. w. Hinterher besteht in der Regel Amnesie, doch durchaus nicht immer für die ganze Zeit. Manchmal wissen die Kranken direkt nach dem Erwachen einige Angaben zu machen, die

nachher wie ein flüchtiger Traum vollkommen aus dem Gedächtnis schwinden, — eine wichtige Tatsache für gerichtliche Vernehmungen, andererseits sind Gedächtnisbruchstücke, Erinnerungsineln öfter vorhanden. Ein Kranker hat z. B. im Dämmerzustand einen Weg durch die Stadt gemacht und weiss hinterher nur noch, dass er einem Bekannten guten Morgen gewünscht hat. Ein Patient hatte abends in einem leichten Dämmerzustande ein Gespräch geführt, von dem er gleich darauf nichts mehr wusste, bis ihm am nächsten Morgen noch eine Frage daraus einfiel.

Vielfach trägt der Dämmerzustand durch die Auffassungsstörung und Sinnestäuschungen in Verbindung mit Erregung die Züge eines Deliriums, meist in ängstlicher Färbung. Schreckhafte Visionen stürzen auf den Kranken los, er erkennt die Umgebung, fabuliert, sucht sich gegen die Bedrängnis zu schützen, zu verteidigen, schlägt um sich, zerreisst alles; einer rief: „Es wird schon aufkommen — unser Herrgott verlässt mich nicht — ich bringe mich um, in der Hölle kommen wir wieder zusammen.“ In der Regel ist die Stimmung euphorisch oder exaltiert, Gott und die Heiligen erscheinen, Patient glaubt sich im Himmel, erklärt sich für Christus oder einen Propheten, jubiliert, singt und tanzt, kniet an einem vermeintlichen Altar nieder u. s. w.

Auch Delirien mit teilweiser Besonnenheit werden ab und zu beobachtet, in denen die Kranken trotz Sinnestäuschung doch gelegentlich zutreffend antworten.

Weiterhin kommen Stuporzustände vor, in denen die Kranken sich ziemlich geordnet verhalten, doch ohne Zeichen einer apperzeptiven Thätigkeit, ohne irgend welche Aktivität; ab und zu erlauben die Aeusserungen den Schluss auf Sinnestäuschungen. Die Patienten sind benommen, ihre wenigen Worte sind meist unzusammenhängende Brocken, verwirrt, manchmal verbigerierend; vielfach besteht aber auch Mutacismus. Manche verweigern die Nahrung, andere lassen sich ihre Mahlzeiten eingeben. Manchmal findet

man Katalepsie, auch Befehlsautomatie. Jähe Erregungsausbrüche sind nicht selten. Hinterher besteht Amnesie.

Gewöhnlich werden 2 oder mehrere Anfälle durch Dämmerzustände verknüpft, während deren ebenfalls mannigfache verkehrte Handlungen auftreten können. Ein Bauersmann hielt zwischen 2 Krampfanfällen, deren letzter mit einem furibunden Erregungszustand einherging, in der Bewusstseinstrübung eine förmliche Leichenpredigt; nach einem unverständlichen, lateinisch klingenden Vorwort redete er: „Am Grabeshugel versammelte Lieben ( lateinische Worte ), aus dem Grab gestiegen und den Armen des Vaters und der Mutter entrissen worden, emporgestiegen zum Himmel. O lieber Vater, schon wieder forderst Du die Seele eines Kindes den Eltern. Manche schlaflose Nacht, manch kummervoller Tag drückt Dich, um Deines Kindes Pflege zu. Doch der Vater im Himmel hat es ja zu sich gerufen. O jammervoller Tag, o herzerreissender Tag der Mutter! Das Allerbeste ist aus ihren Händen entrissen. O Mutter, an der Wiege Deines Kindes, so manche schlaflose Nacht brachtest Du dort zu. Und doch der hebe Gott hat Dir das Liebste entzogen (lateinische Worte), ja Mutter, in Schmerz hast Du mich geboren und in Schmerzen hast Du mich entlassen. O lieber Vater im Himmel, mein allerliebstes Kind, ich muss es verlassen, o jammervolle Mutter, o herzerreissende Worte qualen Dich . . . und Du, lieber Vater, stehst am Grabe Deines Kindes. Ein jammervoller Blick! Denke: Gott, der Vater im Himmel, hat Dir Dein Kind aus den Händen entzogen. Der Vater im Himmel, nur ein einziger Wink und Du forderst das Allerbeste. Bedenke, ich trage keine Schuld daran. Tröstet Euch und denkt: Wenn ich ein unfruchtbares Kind erzogen hatte, was wäre das auf Erden! Es ist besser einen Engel im Himmel als ein unfruchtbares Kind auf Erden.“ Es folgen lateinische Worte und die Handbewegung des Segnens und Weihwasserspendens, sodann ein 2 Minuten dauernder Gesang, worauf der nächste Anfall mit wildester Erregung einsetzte

Auch während des Schlafes können nicht nur Anfälle, sondern auch Triebhandlungen auftreten, somnambule Zustände werden gelegentlich beobachtet; ferner unzeitiges Einschlafen, Reden im Schlaf, Umherwandeln, selbst Klettern auf das Dach, wobei die grosse Sicherheit des Kranken auffällt, der eben durch die beim wachen Zustand vorhandene Vorstellung der Gefahr nicht gestört wird. Manche Kranke haben auch in solchen Schlafzuständen anscheinend sinnvolle Handlungen ausgeführt, Briefe geschrieben u. s. w.,

oder auch Reden gehalten, denen, wie der angeführten Leichenpredigt, ein gewisser Sinn nicht abgesprochen werden kann. Durch Zuruf oder Wasserspritzen sind somnambule Epileptiker gewöhnlich zu wecken, worauf sie über Mattigkeit klagen, sich aber an nichts erinnern.

Nicht selten beobachtet man aber auch triebartige Handlungen, ohne dass das Bewusstsein aufgehoben oder auch nur erheblich eingeengt ist. Wahlos vollziehen die meist schon vorher verstimmtten Epileptiker irgend eine Handlung, ähnlich wie in Dämmerzuständen. Diese Aktionen sind durch das plötzliche Eintreten, die Vehemenz und Rücksichtslosigkeit ausgezeichnet. Ein Kranker sprang im Wirtshaus auf und stiess einem soeben Eintretenden das Messer in den Bauch. Beim Suicid durch Halsabschneiden durchtrennte sich einer Trachea, Oesophagus, Carotiden, bis das Messer auf die Wirbelsäule kam. Brandstiftung, geschlechtliche Gewaltthätigkeiten u. s. w. kommen in dieser zwangsmässigen Weise vor. Solche plötzlich einsetzenden und rasch vorübergehenden Erregungszustände wurden von mancher Seite als *Mania transitoria* oder *transitorisches* (vorübergehendes) Irresein bezeichnet.

Vor allem ist das Fortlaufen oft zu beobachten. Die Kranken werden unruhig, können nicht mehr sitzen, nicht mehr im Hause bleiben, rennen hinaus auf die Strasse, vor die Stadt, stundenweit; ja selbst auf Wochen hinaus ist dieser krankhafte Wandertrieb, die *Poriomanie* beobachtet worden (E. Schultze). Damit hängt zusammen, dass unter den Landstreichern ein beträchtlicher Prozentsatz Epileptiker herumvagiert. Mancher ist freilich schon durch dieses Fortlaufen, etwa in Winternächten, zugrunde gegangen.

Eine andere triebartige Handlung, die bei typischen Epileptikern öfter zu beobachten ist, stellt das zwangsmässige Vertilgen riesiger Quantitäten berauschender Getränke dar. Oft im Anschluss an eine Verstimmung begehen die Kranken triebartig ihre *Trinkezesse*, in denen sie manchmal Tag und Nacht hintereinander Glas um Glas hinuntergiessen, meist die landesüblichen

Alkoholika, oder auch andere alkoholische Flüssigkeiten, Kölnisches Wasser, Brennspiritus, vereinzelt sogar Essig oder Petroleum, ferner Aether, Chloral u. s. w.

Dieser Trieb zu berauschenden Mitteln ist um so verhängnisvoller, als ein grosser Teil der Epileptiker alkoholintolerant ist und manchmal schon nach leichten Exzessen, selbst nach wenigen Glas Bier ein heftiger epileptischer Insult hervorgerufen werden kann, Anfälle, Dämmerzustände, vor allem aber die sogenannten pathologischen Rauschzustände, in denen rasch die Auffassung schwindet, lebhaft Erregung und Gewaltthätigkeit, manchmal auch Sinnes-täuschungen auftreten.

Féré hat mehrere Fälle von anfallsweisem Heiss-hunger bei Epileptikern beschrieben, die triebartig riesige Mengen von Speisen vertilgten.

Neben diesen anfallsweise auftretenden Zustands-bildern, den epileptischen Insulten, müssen wir nun die bleibenden Abweichungen des Geisteszustandes der Epileptiker überblicken. Ein beträchtlicher Teil ist intellektuell nicht geschwächt, manche Epileptiker haben sogar geistige Leistungen ersten Ranges vollbracht. Immerhin zeigt sich aber auch in solchen günstigen Fällen öfter eine Verschiebung der psychischen Persönlichkeit, eine Entwicklung des epileptischen Charakters.

Der Epileptiker wird zum Egoisten, zwar nicht so wie die Hysterischen, denen jedes Mittel recht ist, ihrer Eitelkeit zu dienen, sondern er verliert vielmehr das Interesse für alles Aussenstehende und befasst sich nur mit seinem Zustand. In einer gewissen Selbst-gefälligkeit sondern sie sich von ihrer Umgebung ab. Das Krankheitsgefühl ist in der Zwischenzeit auch öfter wach, doch bleiben sie selbst bei fortschreitendem Verlauf ihres Leidens gewöhnlich hoffnungsvoll. Ein Tüncher drückt sich in einem Briefe an seine Frau auf folgende selbstgerechte, umständliche Art aus: „Ich will mich nicht in Lob und Anpreisungen ergehen, aber so viel steht fest, dass es wenige Männer gibt, die so anspruchslos und bescheiden handeln, ich thue meine Pflicht und Schuldigkeit, wie sie nur ein Familienvater thun kann, gehe nichts Unnötiges aus und bin besorgt, meinen Verdienst bei Heller und Pfennig Dir

zu übergeben, und kann mit Bestimmtheit sagen, dass, wenn die Frau einigermaßen haushalten versteht, es unbedingt langen muss.“ Ihren Krankheitszustand beobachten sie genau. Religiöse Vorstellungen spielen eine grosse Rolle. Sie betrachten sich als in besonderem Schutze stehend und führen den Namen Gottes vielfach im Mund. Eine gewisse schwerfällige Sorgfalt fällt auf, Pedanterie. Peinlich wird die Arbeit des Berufes ausgeführt, langsam und mit unendlicher Geduld. Es gibt nichts Unwichtiges für die Epileptiker, jeder Privatbrief wird womöglich kopiert, umständlich werden auch die gleichgiltigsten Besorgungen vollzogen. Das Aeussere zeigt strenge Korrektheit in der Kleidung, Kopflaare, auch Bart sind gewöhnlich genau gescheitelt; die Haltung ist gemessen und förmlich. In der Weitschweifigkeit verlernen sie es, das Wichtige vom Unwesentlichen zu scheiden, bei ihren Erzählungen sind sie wortreich und faselig, bringen allerlei Nebensachen vor, verlieren aber doch nicht den Faden wie etwa die Ideenflüchtigen in der Manie. Die Gemütslage ist ungleich, vielfach explosibel, empfindlich; manche Eigenheiten werden hartnäckig durchgesetzt. Trotz aller formellen Höflichkeit vermögen sie es nicht, sich in den Standpunkt anderer Menschen hineinzusetzen, Dankbarkeit und Vertrauen lassen sie nicht selten vermissen.

Bei mehr als der Hälfte entwickelt sich nun im Lauf des Leidens ein mehr oder weniger hoher Grad von Schwachsinn. Die Auffassung lässt nach, die Reaktionszeiten verlängern sich, der Interessenkreis wird immer enger, alles, was das Ich nicht berührt, entgeht der Aufmerksamkeit des Epileptikers. Das Gedächtnis nimmt allmählich auch ab. Die Stimmung ist depressiv und reizbar, unsittliche Handlungen sind nicht selten. Die Demenz kann fortschreiten bis zu den verschiedensten Stufen. Sie wird um so tiefer greifen, je früher die Epilepsie im Leben auftritt, und je heftiger und häufiger die einzelnen Insulte einsetzen. Gewöhnlich besteht Zittern der Hände und Zunge. In den schwersten Fällen können die Kranken nicht

mehr sprechen, artikulieren undeutlich oder fallen nur noch. Vollständige Apathie tritt ein, dazu Incontinenz, auch Kontrakturen, ein Zustand, wie manchmal auf den niedersten Stufen der Idiotie.

Vereinzelt entwickeln sich auch bleibende Wahnvorstellungen von einer gewissen Systematisierung, ferner Verfolgungsideen, manchmal mit sexueller Färbung, anderwärts auch Grössenideen, ab und zu mit Sinnestäuschungen, so dass man von einer Paranoia auf epileptischer Basis gesprochen hat (Buchholz).

Sommer hat mittels seines Apparats zur dreidimensionalen Analyse der Ausdrucksbewegungen festgestellt, dass die Hand des Epileptikers unwillkürliche Zuckungen, besonders starken krampfhaften Ausschlag der seitlichen Schwankung und häufigen Wechsel der Intensität des Zitterns zeigt; seine Patellarreflexkurve wies bei Epileptikern sehr hohen, steilen Ausschlag auf, den stark schleudernden Reflexen entsprechend.

### **Verlauf der Epilepsie.**

Die soeben geschilderten Zustände können nun auf die verschiedenste Art mit einander abwechseln und die Erscheinungsweise der Epilepsie während der Lebenszeit des Kranken darstellen. Es gibt Epileptiker, bei denen nur schwere Krampfanfälle auftreten, manchmal in einer ausserordentlich regelmässigen Periodizität, alle paar Tage oder Wochen oder Monate, während sonstige Zustände ausbleiben, höchstens die Charakterveränderung allmählich an den Tag kommt. Die Zahl der Anfälle selbst ist ausserordentlich verschieden. Hier und da stellen sie sich alle paar Jahre, vielleicht im ganzen Leben nur 2 oder 3 mal ein, anderwärts sehen wir sie täglich vielfach auftreten, ja bei einem Mädchen wurden in der Stettener Anstalt während 16 Monaten nicht weniger als 16832 Anfälle beobachtet.

Die übrigen Zustandsbilder können in verschiedener Weise dazutreten, oft als Einleitung oder End-



stadium eines Krampfanfalls; manchmal stellen sie sich auch zu einer Zeit ein, wo man nach der bisherigen Periodizität einen Krampfanfall erwartet hätte, sie sind also, wie man sagt, ein Äquivalent eines Krampfanfalls. Bei einer Reihe Epileptiker sind die Krampfanfälle weit seltener als die anderweitigen Zustandsbilder.

Epileptisches Irresein im engeren Sinn, also Dämmerzustände, Delirien, Stupor treten nur bei einem Teil der Kranken auf. Ebenso gut gibt es aber auch Kranke, bei denen die klassischen Anfälle vollständig fehlen und nur petit mal und psychische Anfälle oder auch nur eines von diesen beiden in einer gewissen Periodizität vorkommen. Insbesondere die epileptischen Verstimmungen, die bei laxer Beobachtung leicht übersehen werden, ergänzen oft die sonst nur bruchstückweise auftretende Periodizität.

Fall 27 (Krampfanfälle, Dämmerzustände u. s. f.): Patient, der 2 Geschwister früh an Krämpfen verloren hatte, erlitt selbst mit  $1\frac{1}{2}$  Jahre schon seinen ersten Krampfanfall. 8jährig erkrankte er an Scharlach und Nephritis. Später wurde er aus verschiedenen Geschäften wegen seiner Krampfanfälle entlassen; dieselben kamen alle 3 Monate, später alle 4 Wochen, öfter serienweise mehrere hintereinander, auch nachts. Mit 16 Jahren trat ein Zustand von Verwirrtheit, Angst und Halluzinationen auf, ebenso ein Jahr darauf. In seinem 18. Jahre erlitt er nach längerer Pause 3 Anfälle mit 2tägiger Zwischenzeit, in der er verwirrt war, viel betete, die Augen verdrehte und äusserte, er müsse sterben, er habe Tieraugen. Schliesslich trat nach einem Ohnmachtsanfall ein leichter Dämmerzustand ein, in dem er mangelhaft orientiert war, Verfolgungsideen äusserte, Augen und Gurgelknopf würden ihm ausgestochen. Körperlich fiel die schmale, stark hervorspringende Stirn, die blasser Haut und der mangelhafte Ernährungszustand auf; die Zunge hatte Narben; steiler Gaumen, angewachsenes Ohrläppchen. Es bestand Analgesie. Er klagt hinterher über Schwindel, Benommenheit im Kopf, war aber wieder orientiert, jedoch dauerte es einige Zeit bis er jene Wahnideen korrigierte. Nach einer Woche kamen wieder 2 Anfälle vor, ohne längere psychische Störung; 2 Monate darauf in einer Nacht 6 Anfälle, Tags darauf noch 3. Patient war hinterher verwirrt, er müsse sterben, er sei tot. Nach einer 6 Wochen später erfolgenden Serie von 6 Anfällen war er 8 Tage verwirrt, redete verkehrt, war reizbar; 3 Wochen darauf traten an 2 Tagen 7 Anfälle und 9 mal petit mal auf, abends schwere Verwirrtheit mit hypochondrischen Ideen, er habe kein Blut mehr, er sei fertig. 3 Tage später abends heftige Unruhe mit Zittern; am nächsten

Tag starke Erregung, Angst, mit weit geöffneten Augen ruft er um Hilfe, er solle totgeschossen werden, er schreit, droht, erkennt dabei die Personen. Nach 3 Tagen wiederum Krampfanfälle, alle 3 Tage  $\frac{1}{2}$  Stunde lang; hinterher ist er nicht sofort klar, liegt manchmal steif da, sagt, er sei scheinot, habe kein Blut mehr, habe Katzenaugen, klagt über Schwindel; dabei lebhaftes Herzklopfen und Analgesie. In der Folgezeit traten mehrfache, gruppenweise, leichte Krampfanfälle auf, dazu stellte sich ab und zu ein Dämmerzustand ein mit hypochondrischen Vorstellungen, er lebe nicht mehr, sei wie tot, man wolle ihm die Augen ausstechen, auch Sinnestäuschungen, er habe den lieben Gott gesehen,



Fig. 82.

Epileptiker; vorspringende Stirne. Fall 27.

sei im Himmel, die Mutter rufe ihn. In der Zwischenzeit fing er wieder an sich zu beschäftigen, mit geradezu photographischer Genauigkeit kopiert er lithographische Zeichnungen, ist aber nicht im stande, irgend eine Aufgabe zu erledigen, die nur ein wenig eigenes Nachdenken erfordert, z. B. eine Zahlentabelle graphisch darzustellen.

Fall 28 (Krampfanfälle, besonnenes Delirium, leichte Demenz): Der Vater des Patienten war geisteskrank, er selbst stürzte im 12. Jahr in einer Scheune auf den Kopf; mit 16 Jahren traten Krampfanfälle auf, die allmählich starker und häufiger wurden, später kamen sie oft Tag für Tag. Periodisch vertilgte er grosse Quantitäten geistiger Getränke. Mit 26 Jahren stellten sich mehrfach Dämmerzustände unter Verfolgungsideen von 1—8-tägiger Dauer ein, auch Delirien mit religiöser Färbung, wobei er einmal aus dem Fenster sprang. In der Regel jedoch erinnert er sich an die krankhaften Vorgänge. Mit 29 Jahren hatte er nach einem heftigen Krampfanfall einen ordentlichen Tag, dann begann er abends wirr zu reden, er sei verloren, er müsse beichten. Tags darauf war er erregt lief von Hause weg, schwätzte viel

bis man ihn fesselte und in die Anstalt brachte. Hier bietet er das Bild eines besonnenen Deliriums dar, er gab Antwort, fühlte sich auch krank, sprach von seinen Krämpfen, doch war er nicht orientiert, glaubte im Paradies zu sein, verkannte die Personen und zeigte leichte Erregung. Nach einigen Tagen erholte er sich, doch traten noch mehrere Krampfanfälle mit einer kurzen Bewusstlosigkeit auf. 3 Wochen später fühlte er sich für einige Zeit verstimmt, meinte, er müsse sterben, er habe etwas angerichtet. Später kamen wieder deliriose Zustände, er lief herum, sprach verwirrt, fasste mangelhaft auf, ist gleichgültig, redete weltschweifig, er sei besessen, die Anfälle seien „angewünscht“. Allmählich ist auch in der anfallsfreien Zeit beginnender Schwachsinn zu erkennen: er weiss nicht die Jahreszahl, arbeitet nicht mehr, ist Interessenlos. Gelegentlich wurden auch kurze Anfälle mit aphasischer Störung beobachtet.

Fall 29 (Krampfanfälle, Verstimmungen, Voriomanie, Dämmerzustände): Muttersbruder hatte eine Psychose; Patient erlitt mit 4 Jahren Krämpfe, seitdem öfters leichte Schwindelanfälle,

doch lernte er gut. Ab und zu hatte er schon in der Kindheit Verstimmungszustände und zeigte Neigung, davon zu laufen. 11 Jahre war er, nachdem er überfahren worden, mehrere Tage bewusst-



Fig. 83. Epileptiker, korrektes Aeusseres, Fall 29.

los. Später trank er reichlich; mit 23 Jahren erkrankte er an Typhus und Pleuritis. Gegen Alkohol war er intolerant. Mit 34 Jahren erlitt er einen achttägigen Dämmerzustand. Vielfach wechselte er seitdem die Stellungen, die er oft in einem Dämmerzustand verliess. Die Attacke äussert sich häufig im Wandertrieb, er kam dabei weit herum, Berlin, Sachsen, Rheinland, Süddeutschland, war auch längere Zeit in Anstalten. In seinem 38. Jahr änderte sich eines Tages seine Stimmung; er fing an, mit Kindern zu tanzen, trank dann rasch  $\frac{1}{2}$  Liter Wein, darauf zerschlug er Fenster, schrie, er sei der grosse Kaiser Josef, „schlägt mich tot“, und erlitt mehrere Krampfanfälle, aus denen er mit Amnesie, Benommenheit und einer Kopfwunde erwachte. Die Patellar-Reflexe sind lebhaft, zeitweise lassen sich Parästhesien feststellen; Bradykardie. Manchmal tritt eine Serie von 6 heftigen Krampfanfällen ein, dann wieder Erregungszustände, impulsive Wanderungen, typische Ver-

stimmungen, weiter auch Dämmerzustände und Delirien. Er kniete z. B. auf der Strasse nieder und begann laut zu beten, äusserte religiöse Ideen, Versündigungs- und Verfolgungswahn, er sei ein Kind der Wollust und Sünde, müsse guillotiniert werden, man besudle sich an ihm, man verfolge ihn. Er hatte Gehörstauschungen, flüchtete auf einen Friedhof; einmal wurde er nackt aufgegriffen. Er kam in Konflikt wegen Majestätsbeleidigung, Vaglierens, Sachbeschädigung u. s. w. In der Zwischenzeit ist er ernst, fromm, betet viel, arbeitet ungemein fleissig, doch recht langsam, hält sein Aeusseres peinlich in Ordnung.

Fall 30 (Schwindelanfälle, Erregungszustände): Ein junger Bäcker, dessen Vater Alkohol-Epileptiker war und dessen Bruder in ähnlicher Weise wie er erkrankte, war schon in früher Jugend reizbar; mit 11 Jahren erlitt er ein schweres Schädeltrauma, Sturz von einer Mauer, Gehirnerschütterung. Zeitweise traten Schwindelanfälle ohne vollständigen Bewusstseinsverlust auf. In der Lehre und seinen Berufsstellungen that er nirgends gut, nach wochenlanger, fleissiger Arbeit stellten sich Anfälle von Erregung und Zerstörungswut ein. Er warf einmal mit einem Beil nach seiner Mutter, stiess seiner Schwester einen Korkzieher in den Rücken. Hinterher bestand immer Amnesie. Wenn er nur 1 Glas Bier getrunken, weiss er nicht mehr was er that. Nachts sieht er manchmal schwarze Männer. In einer Klinik beschäftigte er sich ordentlich, doch geriet er öfters über geringfügige Anlässe in wilden Zorn. Gewöhnlich hatte er vollige Krankheitseinsicht und liess sich gerne in eine Pflegeanstalt überführen. Später wechselte er wieder öfters die Stellungen, da ohne äussere Veranlassung immer wieder von Zeit zu Zeit Erregungszustände mit Zerstörungsdrang auftraten. Gelegentlich bestand

auch für eine Reihe von Tagen ein Zustand von erhöhter Reizbarkeit und Querulieren. Mit dem Gesetz kam er in Konflikt wegen groben Unfugs, Körperverletzung und Widerstands. Er war sich über das Krankhafte seiner Erregungszustände soweit klar, dass er mit einem Patienten, der ähnliche Symptome zeigte gemeinschaftlich eine Eingabe an die Behörden machte, man möge sie in einer Irrenanstalt unterbringen; wenn sie draussen lebten, kame es nur zu Unzuträglichkeiten.



Fig. 84. Pat. im Epileptischen Dämmerzustand

Fall 31 (Dämmerzustände, Anfälle) Patientin hatte seit ihrem 18. Jahr alle 3 bis 4 Wochen Krampfanfälle mit 22 cessierten die Menses. Die Anfälle, meist mit einer im Unterleib lokalisierten

sensibeln Aura, traten nun alle 2—3 Wochen in Gruppen von 2—3 am betreffenden Tage auf. Einmal biss sie sich in die Zunge. Ferner machte Patientin einen 3wöchigen Dämmerzustand durch, in dem sie völlig desorientiert und tobsüchtig erregt war. Noch mehrere leichtere psychische Anfälle kamen vor mit Verwirrtheit, Bewegungsdrang und einzelnen abgerissenen Aeusserungen, aus denen Halluzinationen und Personenverkenennung zu entnehmen waren. Gewöhnlich bestand dabei Ablenkbarkeit, leichte Katalepsie, Reflexherabsetzung und Analgesie. In der Zwischenzeit ist sie fleissig, doch nimmt allmählich der Schwachsinn zu, sie ist unaufmerksam, interesselos, dabei vielfach reizbar. Besonders während der Menses ist ihre Stimmung verschlechtert. Anfallsweise traten auch depressive Verstimmungen mit Querulieren und Erinnerungstäuschung hervor.

Fall 32 (Periodische Verstimmungen, Erregungszustände, pathologische Selbstanklage): Patient zeigte schon in seinem 8. Jahre manchmal Verstimmung und den Drang, davon zu laufen. Besonders in den letzten Schuljahren änderte sich ab und zu die Stimmung, manchmal fühlte er sich auffallend heiter, dann wieder ängstlich. Er arbeitete später solid, ehrlich und fleissig, doch kam es alle 8—14 Tage vor, dass er, obwohl nüchtern, plötzlich „rappelköpfig“ wurde, wie sein Meister sagte, laut schrie, zerschlug und weglief; gewöhnlich kam er bald wieder und arbeitete mehrere Wochen ordentlich. Manchmal aber trieb er sich auch draussen lange herum und kehrte zerlumpt in die Heimat zurück. Besonders wenn er etwas getrunken, kommt es über ihn, es ergreift ihn der Gedanke, sich ums Leben zu bringen, er wirft alles weg, was er in Händen hat, und läuft in die Wälder, wo er manchmal Menschen und Bären herum-springen zu sehen glaubt. Am Abend oder nächsten Morgen kommt er wieder zu sich, fühlt sich aber matt. Oefter litt er zwischendurch an Kopfschmerz. Zweimal traten Schwindelanfälle auf, alles drehte sich im Kreis, hinterher bestand Kopfwch. Krampfanfälle jedoch hatte er nie. Manchmal geriet er mit dem Gesetz in Konflikt wegen Diebstahls, Unterschlagung u. s. w., einmal beschuldigte er sich selbst eines Sittlichkeitsverbrechens. Eines Tags erhielt die Polizei einen Brief mit der Aufschrift: „Jeder Schutzmann ist berechtigt zu öffnen.“ Darin klagte sich der Patient selbst an, er habe einen Mann auf der Landstrasse geschlagen, so dass derselbe in den Fluss fiel und ertrank. Da sich die That schon hinsichtlich der Oertlichkeit unmöglich so zugetragen haben konnte und der Verhaftete sich bei seinen Gestandnissen öfter widersprach, wurde psychiatrische Begutachtung angeordnet. In der Gefängniszelle hatte Patient einmal alles kurz und klein geschlagen.

Der Schädel des Patienten ist gross, die Stirn breit, Stirnhöcker, auch Jochbogen springen vor, die Augen liegen tief, der Ausdruck ist düster. Die ersten Tage war Patient leicht stuporos, konnte nicht einmal  $5 \times 6$  rechnen, antwortete wenig. Nachher wurde er freier, rechnete leidlich und fing an, sich fleissig zu beschäftigen. An Einzelheiten betreffs des Briefes erinnerte er sich

nicht, nur dass er etwas in den Kasten geworfen; wenn er getrunken, sei ihm manchmal, als ob ihm einer diktiere und er müsse dazu schreiben. Oefter redete Patient im Schlaf. Einmal erzählte er, man habe seinen Namen ausgerufen, er habe Schiffe gesehen, es sei ihm gewesen, als ob er auf einem Schiff fahre; die Nordsee wäre zugefroren, das Schiff schneide durch das Eis, bis es nach Amerika komme, drüben habe er Musik gehört; das heftige Kopfwahl und die Abgeschlagenheit, die darauf bestanden, charakterisieren den Zustand als pathologischen Trauma. Nachdem Patient mehrere Wochen eifrig gearbeitet, weigerte er sich eines Morgens: „es ist ja doch nichts“; er sah verstört aus, stand in einer Ecke, stierte auf den Boden. Er klagte, niemandem habe er etwas zu Leid gethan, er könne sich den Kopf selbst heruntermachen. Er sah



Fig. 55. Epileptiker, breite Stirn, vorspringende Jochbogen, tiefliegende Augen, dusterer Ausdruck. Fall 32.

schwarze Funken, horte „Klumpen“ und Stimmen. Dann verfasste er mehrere depressive Briefe: „... es kommt mir so vor, als wenn die Leute mich verachten thäten“. Ferner fand man bei ihm einen von demselben Tag datierten Brief mit dem verworrenen Inhalt: „... ich wollen nur den Kopf abhauen und habe keinen Menschen beleidigt und niemand etwas genommen. Seht einmal den Seiltänzer an, der bringt es fertig, es regnete heute nicht. Wir können ruhig zufahren. Der König ist mir so lieb, aber dass ich ihn umgebracht habe, kann ich nichts dafür. Ich muss, wie er sagt, nachher gleich der Polizei Anzeige machen, er sagt, ich werde dann nicht so schwer bestraft“. Also auch in diesen inkohärenten Wendungen klingt wieder eine falsche Selbstbeschuldigung an. Nach 6 Tagen erst wurde Patient wieder freier, die Verstimmung wich, er sagte, er habe nur so einen „Sehm von Erinnerung“, von Mord und Totschlag sei die Rede gewesen. Später arbeitete er wieder fleissig, nur von Zeit zu Zeit ist er reizbar und verstimmt. Dabei tritt in der freien Zeit doch der Schwachsinn hervor. Patient wird haltlos, suggestibel, schwerfällig gleichgültig.

Fall 33 (Anfälle, Demenz) Patientin, deren Mütterbruder Trinker und Epileptiker war, hatte bereits als Kind Ohnmachtsanfälle

schwarze  
Funken, horte  
„Klumpen“  
und Stimmen.  
Dann verfasste  
er mehrere  
depressive  
Briefe: „...  
es kommt mir  
so vor, als  
wenn die  
Leute mich  
verachten  
thäten“. Fern-  
er fand man  
bei ihm einen  
von demselben  
Tag datierten  
Brief mit dem ver-  
worrenen In-

und allgemeine tonische Krämpfe, worauf sie schläfrig und erschöpft war. Schon in der Schule lernte sie mangelhaft und galt als schwach begabt. Sie trank ab und zu, erwarb sich eine Lues und benahm sich oft argerniserregend. Manchmal trat jäher Stimmungswechsel hervor, sie war verwirrt, hatte Sinnestäuschungen, zeigte keine Teilnahme. Bis zum 28. Jahr hatte sie fast täglich 1 bis 3 Anfälle, besonders während der Menstruation; dann aber war sie 2 Jahre anfallsfrei.

Einmal verlor sie nach einem Alkoholexzess das Bewusstsein und wurde bald darauf klar und besonnen, jedoch ohne Erinnerung in die Anstalt gebracht. Sie hatte eine niedrige Stirn, starke Jochbeine, plumpe Nase und wulstige Lippen. Ihr Schwachsinn nahm immer mehr zu, sie konnte nicht rechnen, war ganz unselbständig, trieb sich überall herum, sang und tanzte auf der Strasse und kam vielfach in Konflikt.



Fig. 86. Epileptischer Schwachsinn.  
Niedere Stirn, starke Jochbeine, plumpe  
Nase, wulstige Lippen.

Die Auswahl unserer Fälle demonstriert gerade die Mannigfaltigkeit der verschiedenen epileptischen Insulte im Verlauf des Leidens einer und derselben Person, vor allem die Dämmerzustände und Delirien, die impulsiven Erregungen, Poromanie, die Verstimmungen, Erinnerungstäuschungen, Alkoholintoleranz und die Demenz. Bei Fall 30 und 32 kamen während des ganzen Lebens keine Krampfanfälle vor, doch lassen die übrigen Symptome und vor allem die Periodizität der Erscheinungen an der Diagnose keinen Zweifel. Keineswegs aber soll damit der Lehre mancher Kriminalpsychologen, insbesondere Lombrosos, zugestimmt werden, welche alle plötzlich und unvermittelt ausbrechenden impulsiven Erregungszustände, ohne irgend welche sonstigen Symptome, ohne weiteres als epileptisch auffassen.

Die bisherige Schilderung stellt die epileptischen Zustände in ihrer Gemeinschaft als eine zusammen-

hängende Krankheit, die sog. genuine Epilepsie dar. Dem gegenüber gibt es eine Reihe von epileptoiden Zuständen, die eine symptomatische Bedeutung auf anderer, vorzugsweise toxischer und groborganischer Grundlage haben.

Bei Hirnläsionen durch Tumor, Abszess, Kontusion, Hydrocephalus u. s. w. können sich zu den sonstigen Symptomen auch epileptische Anfälle gesellen. Ferner können vernarbte, völlig abgeheilte Herde in der Hirnrinde epileptische Anfälle hervorrufen. Bekannt sind die bei Läsionen mit dem Sitz in der vorderen Centralwindung auftretenden Jackson'schen Anfälle, bei denen zuerst die dem Sitz der Läsion entsprechenden Muskelgruppen klonische Zuckungen zeigen, welche sich dann auf die den benachbarten Stellen entsprechenden Muskeln ausbreiten, so dass also die Krämpfe vom Gesicht zum Arm und dann zum Bein oder umgekehrt wandern. Doch auch bei Läsionen einer Stelle des peripheren Nervensystems sind epileptische Anfälle beobachtet worden, die sogenannte Reflexepilepsie.

Symptomatisch sind ferner auch die bei anderen Psychosen, Paralyse, Dementia praecox, sowie bei der senilen Arteriosklerose in der Hirnrinde auftretenden epileptoiden Insulte.

In der Jugend einsetzende schwere Infektionskrankheiten können durch organische Beeinflussung der Hirnrinde eine genuine Epilepsie auslösen. Ausserdem jedoch werden durch toxische Wirkung auch im späteren Leben vielfach epileptische Zustände, insbesondere zahlreiche Anfälle ausgelöst. Gelegentlich ist das bei Urämie, ferner bei Bleivergiftung, häufig jedoch beim Alkoholmissbrauch zu beobachten.

Der Alkohol steht in mannigfachen Beziehungen zur Epilepsie. Von den hereditären Verhältnissen später. Starkes Potatorium kann bei einem sonst nicht zur Epilepsie disponierten Individuum epileptische Symptome, vor allem Krampfanfälle, zur Erscheinung bringen. Ferner sind die genuinen Epileptiker zum grossen Teil alkoholintolerant; durch den Genuss



auch nur geringer Quantitäten werden schwere Insulte, pathologische Rauschzustände und Dämmerzustände, auch Triebhandlungen provoziert. Dann haben wir auch schon darauf hingewiesen, dass nicht wenige Epileptiker periodisch dem Trieb unterliegen, grosse Mengen geistiger Getränke aufzunehmen. Vereinzelt findet sich auch triebartiger Heisshunger, dessen Stillung minder bedenklich ist. An dieser Stelle muss noch ein Krankheitsbild besprochen werden, das seine Deutung am treffendsten auf epileptischer Basis findet, die **Dipsomanie**.

Schon früh fiel es auf, dass neben der anhaltenden Trunksucht auch eine temporäre, anfallsweise Trunksucht vorkommt. Leute, die in der Zwischenzeit ganz solid sind, werden dann und wann von dem Trieb zur Aufnahme alkoholischer Getränke erfasst, dem sie eine Reihe von Tagen in sinnloser Weise unterliegen, bis sie wieder zu sich kommen und reuevoll zum soliden Leben zurückkehren, die sogenannten Quartalsäufer. Während viele Forscher darin eine Varietät des Alkoholismus sahen und Magnan eine degenerative Grundlage annahm, haben Kraepelin, auch Aschaffenburg und neuerdings Gaupp (Die Dipsomanie, 1901) diese Krankheit als eine Variante der Epilepsie hingestellt.

In den typischen Fällen treten bei sonst durchaus soliden und ernsten Leuten zeitweise, ohne äussere Veranlassung, Stimmungsänderungen auf, sie werden reizbar, ärgerlich, lebensüberdrüssig, fühlen sich unbehaglich; es treibt sie von Hause weg und gewöhnlich suchen sie dann Erleichterung durch den Alkoholgenuss. Vereinzelt tritt die Verstimmung erst während des Trinkens zu Tag. Rücksichtslos ergreift der Dipsomane die Mittel zur Befriedigung seines Drangs, er nimmt das Geld, wo er es herbekommt, erpresst es seiner Familie, versetzt und verkauft das letzte: Frauen haben sich in dieser Lage schon prostituiert. Ohne Rast zieht der Kranke von einem Wirtshaus zum andern und giesst Glas um Glas, Wein, Bier, Schnaps, manchmal auch Aether u. dgl. hinunter, ohne dass die

lösende, erheiternde Alkoholwirkung eintritt. Ein Patient Esquirols trank an einem Tag 174 Gläser Brantwein. Der Dipsomane wird nicht lustig, gesprächig und gesellig, sondern sitzt still, oft sogar versteckt da, brutal weist er jede Einmischung ab. Auch der gewöhnliche Rausch pflegt auszubleiben. Manche begehen impulsiv unsittliche Handlungen. Nach einigen Tagen oder Wochen hört der Anfall auf, vielfach bleibt mehr oder weniger starke Erinnerungs- trübung zurück. Dann sind gewöhnlich erst auch die Spuren der Alkoholvergiftung zu erkennen, Intestinal- beschwerden, Hyperhidrosis, Tremor, schwere Zunge u. s. w. In nicht seltenen Fällen erleidet der Charakter eine bleibende Veränderung, der Kranke wird wie der Epileptiker egoistisch, selbstgefällig, wehleidig, pedantisch, beeinflussbar u. s. w. Wird der Dipsomane erfolgreich am Trinken verhindert, z. B. durch längere Internierung in einer Anstalt, so treten statt der perio- dischen Trinkexzesse nur periodische leichtere Ver- stimmungen auf, die ganz den bei Epileptikern be- obachteten Verstimmungen entsprechen.

Fall 34: Patient, angeblich nicht belastet, lernte gut, galt als etwas leichtsinnig. Mit 18 Jahren fing er an, zeitweilig viel zu

trinken. alle Vierteljahre unge- fähr einen Tag. Er hei- ratete und zeugte 2 Kin- der; einmal abortierte die Frau. Alsdann dauerten die Perioden 6—8 Wochen, in sei- nen 30er Jahren kam alle 14 Tage ein An- fall, der mehrere Tage anhielt. bis Patient schliesslich 8 Tage arbeitete und die nach-



Fig. 87. Dipsomane, Verstimmtter Ausdruck, Fall 34.

sten 8 Tage trank. Nüchtern war er gutmütig und fleissig, im Trinkanfall wurde er roh, prügelte seine Frau, drohte ihr mit Totschlag, wenn sie ihm keinen Schnaps beschaffe. Manchmal rannte er nachts wie besessen in die nächste Stadt und vertrank den letzten Pfennig, so einmal in 2 Tagen 130 Mk. Der Frau fiel auf, dass er vor dem Anfall verdriesslich wird und während desselben sie manchmal austiere oder wie geistesabwesend vor sich hinschaue. Er fühlt selbst das Krankhafte der Anfälle und weiss nicht, was alles im Anfall passiert. Binnen 8 Jahren wurde er wegen seiner Anfälle 17mal in die Irrenanstalt gebracht, wo man ihn zur Abstinenz zu erziehen suchte. Es gelang für geraume Zeit, er trank zu Haus Milch und Sodawasser, lief auch einmal, als er sich „wirr“ fühlte, fort in die Wirtshäuser, ohne dort zu trinken, aber oft genug kamen Rückfälle. In einer Trinkperiode machte er unsittliche Anträge und schrie in einem Hof, Frau X. sei eine Hur, ihr Mann ein guter Jockel. Die Erinnerung daran war getrübt; vor allem die späteren Tage der Anfälle entfallen ihm ganz. „Wenn ich zu mir komme, kommt es plötzlich, wie wenn es von mir fiele.“ In der Abstinenz bekam er ab und zu Verstimmungen, die rasch vorübergehen, meist in einigen Stunden. Zeichen des chronischen Alkoholismus sind in der Zwischenzeit nicht zu erkennen, die Intelligenz ist intakt. Dagegen gibt er sich selbstgerecht, etwas renommistisch und ist unaufrichtig. Aeusserlich fällt der trübe Gesichtsausdruck auf, ferner die vorspringenden Jochbeine. (Der Fall ist u. a. von Gaupp a. a. O. geschildert.)

Gaupp weist darauf hin, dass bei vielen sicheren Epileptikern mit Krämpfen, Ohnmacht, Schwindel, mit Dämmerzuständen, pathologischen Rauschzuständen u. s. w. auch triebartige Trinkanfälle auftreten, dass ferner die periodischen Verstimmungen bei den meisten Epileptikern ein wesentliches Krankheitszeichen darstellen, und betont, dass eine kontinuierliche Reihe von Fällen jene Epileptiker mit sicheren Symptomen und dazu Trinkanfällen verbindet mit denen, welche wenig Insulte, doch regelmässige Verstimmungen haben, und schliesslich mit den reinen Dipsomanen, bei denen die sonstigen Insulte ganz fehlen und nur Verstimmungen und Trinkanfälle vorkommen.

**Diagnose.** Bei Krampf- und Ohnmachtsanfällen ist zu unterscheiden, ob sie genuin oder symptomatisch sind. Zu letzteren gehören die toxischen, durch Blei, Alkohol, ferner die durch groborganische Hirnläsionen hervorgerufenen Anfälle, schliesslich die

Insulte bei Reflexepilepsie. Weiterhin kommen bei Paralyse, vereinzelt auch bei Dementia praecox epileptiforme Anfälle, Krämpfe, auch Ohnmachten und Schwindel vor. Die Abgrenzung von der Hysterie ist in Kap. XIV besprochen.

Bei den Verstimmungen ist eine psychische Ursache auszuschliessen, ebenso wie natürlich auch die gewöhnlich länger dauernden Depressionszustände bei Psychosen, in der Melancholie, im manischdepressiven Irresein, auch in der Dementia praecox, sowie im degenerativen Irresein. Vor allem die Periodizität ist wichtig für epileptische Verstimmungen.

Die Zustände des „epileptischen Irreseins“ im engeren Sinne sind durch die Beachtung der Bewusstseinstörung und der späteren Amnesie, auch der eigenartigen Sinnestäuschungen abzutrennen von hysterischen Dämmerzuständen, von den vielfach mit Negativismus verbundenen Erregungszuständen bei Dementia praecox, von Amentia und von den Delirien infolge Alkoholismus, Erschöpfung, Fieber u. s. w.

Beim epileptischen Schwachsinn ist Nachdruck auf die eigenartige Charakterrichtung zu legen, ferner auf das Fehlen von Negativismus, Manieren und Tics der Dementia praecox; ausserdem muss die in frühester Jugend einsetzende Imbecillität ausgeschaltet werden. In Fällen wie 3 Seite 175, bei dem seit den ersten Jahren Hemiparese, epileptische Anfälle und Blödsinn bestehen, hätte die Zurechnung zur Epilepsie ebenfalls ihre Berechtigung; jedoch die tiefgreifende geistige Entwicklungshemmung, welche durch das frühe Auftreten der Störungen bedingt war, rechtfertigt die Rubrizierung unter die angeborene Geisteschwäche.

Die Dipsomanen sind von den Alkoholisten, die gewohnheitsmässig trinken, durch den Nachweis der Periodizität, sowie der Verstimmungen, dann aber auch durch das ungesellige, zwangsmässige Verhalten im Anfall zu unterscheiden; Trinkexzesse in der Menstruation, bei beginnender Manie, Paralyse oder Dementia praecox, auch die Gelüste der Schwangeren

werden kaum zu Verwechslungen führen, ebensowenig häufigere Exzesse auf Grund äusserer Veranlassungen, etwa von Feiertagen oder Lohnauszahlungsterminen.

### Pathologische Anatomie.

Wir müssen die symptomatische Epilepsie ausschliessen. Wildermuth fand in 13,3 Prozent polioencephalitische Narben. Doch besteht bei genuiner Epilepsie auch eine diffuse Erkrankung der Hirnrinde. Es handelt sich um Gefässveränderungen, Gliavermehrung, insbesondere vom Rand her (Bleuler), sowie um mannigfache Zellerkrankungen. Weber fand nach dem Tod im Anfall oder Dämmerzustand Blutungen, Oedeme und Kernanhäufung; nach häufigeren Attacken einige Zeit vor dem Tod Gliawucherung, besonders Spinnenzellen, sowie zellige Wucherung der Gefässwände; ferner bei allmählicher Verblödung starke Gliavermehrung, besonders Faserbildung, Gefässverdickung und Ausfall von Nervenzellen. Vorzugsweise das Ammonshorn ist häufig verändert, vielfach einseitig; Bratz traf bei 50 Prozent sklerotische Prozesse in demselben, Atrophie der Nervenzellen, auch Pigmentierung. Marinesco betont u. a. das Auftreten von Körnchenzellen, ferner an den Pyramidenzellen die Verminderung des Chromatins, Verkleinerung und Atrophie der Fortsätze. Unter den verschiedenen Nervenzellerkrankungen ist noch zu erwähnen die häufige „chronische Veränderung“, ferner auch die Auffressung des Nervenzelleibs durch eingewanderte Gliazellen (vgl. Tafel 19, Fig. 5 und 6). Die Anordnung der Zellschichten und -reihen ist manchmal verzerrt.

**Prognose.** Das Leben wird bedroht durch etwaige Unglücksfälle in Dämmerzuständen und Krampfanfällen, durch Selbstmord und schliesslich direkt durch gehäufte Anfälle, insbesondere den Status epilepticus. Gehäufte Anfälle und Status sind, meist durch Erstickung, nach (Wildermuth) in 50 Prozent die Todesursache.

Die Frage der Heilbarkeit wird verschieden beantwortet. Wohl können Jahre und Jahrzehnte alle Erscheinungen ausbleiben und dann doch wieder einmal ein Anfall kommen. Aber praktisch genommen sind derartige Fälle, wo jahrelang kein Symptom auftritt, doch als geheilt zu bezeichnen. In diesem Sinne stellte Habermaas bei dem reichen Material der Anstalt Stetten 10,3 Prozent als heilbar fest; 17,3 Prozent bleiben frei von Schwachsinn; 21 Prozent völlig erwerbsfähig, 30 teilweise arbeitsfähig, 49 werden arbeitsunfähig; bei 60 Prozent der Todesfälle führte die Epilepsie selbst zum Tod; die durchschnittliche Lebensdauer beträgt 25 Jahre.

Die Verblödung ist am schwersten, wenn die Erscheinungen, vor allem Krampfanfälle in der Kindheit beginnen, sehr häufig, serienweise und heftig sind. Doch auch im Alter macht gelegentlich der Schwachsinn rasche Fortschritte. Bähr beobachtete in 6, Alt in 12,5 Prozent Heilung.

### Ursache und Wesen der Epilepsie.

Bei fast  $\frac{9}{10}$  der Kranken mit genuiner Epilepsie ist hereditäre Belastung festzustellen, in mehr als  $\frac{1}{4}$  der Fälle handelt es sich um gleichnamige Vererbung; ferner litten viele Eltern an anderen Psychosen, an Kinderkrämpfen, insbesondere aber bestand bei  $\frac{1}{4}$  der Fälle Trunksucht der Eltern. Zu beachten ist, dass Kinder von Alkoholisten zu  $\frac{1}{3}$ , von Epileptikern in mehr als der Hälfte der Fälle an Krämpfen leiden. Für eine konstitutionelle Basis der Epilepsie sprechen auch die mannigfachen Degenerationszeichen (z. B. Fig. 1), sowie der frühzeitige, bei mehr als 10 Prozent der Fälle schon im ersten Jahrzehnt einsetzende, periodische Verlauf des Leidens. Manche Autoren sind geneigt, auch die Eklampsie des Kindesalters als epileptisch aufzufassen; bei fast  $\frac{1}{3}$  der späteren Epileptiker sind anamnestisch solche Krämpfe in frühesten Jugend zu ermitteln. Besonders häufig schliesst sich an Polioencephalitis der ersten Lebensjahre eine spätere Epilepsie an.

Weiterhin trifft man in der Anamnese nicht selten Kopftrauma und andere Verletzungen, dann auch Infektionskrankheiten, Scharlach, Typhus, Keuchhusten, Pocken, Luës, ferner Gemütsbewegungen u. s. w. als Ursachen der Krämpfe angegeben, doch handelt es sich im wesentlichen hier um Gelegenheitsursachen, die eine schlummernde Disposition zum Ausbruch drängen: als der bedeutendste dieser Umstände ist der Alkoholmissbrauch anzusehen.

Wichtig sind noch die Fragen nach der Lokalisation der Krämpfe und anderen Erscheinungen, sowie nach dem Wesen der Periodizität.

Kussmaul konnte beim Tier epileptiforme Krampfanfälle auslösen nach Abtragung der Hirnrinde, Nothnagel rief Krämpfe durch Einstich in den vorderen Abschnitt der Rautengrube hervor. Es wurde daraufhin die Theorie der medullären Entstehung des Anfalls aufgestellt. Dem gegenüber wies Hitzig nach, dass durch elektrische Reizung und durch Exstirpation von motorischen Rindenpartien Anfälle entstehen können, während Unverricht die Rinde als ausschlaggebend für Entstehung und Fortentwicklung der Anfälle ansah (kortikale Theorie). Ewald fand, dass Krampfanfälle, die er durch Reizung einer Rindenstelle beim Hund auslösen konnte, sofort ausblieben, nachdem er die Stelle durch einen Glaszylinder abgegrenzt hatte. Binswanger und Ziehen nehmen an, dass der allgemeine tonische Krampfzustand im Anfall auf subkortikalen Reizzuständen beruht. Letzteres zugegeben, ist doch wohl die im wesentlichen kortikal bedingte Grundlage der epileptischen Symptome unumstösslich. Hierfür spricht einmal die Thatsache, dass klinische Bewusstseinsänderungen fast mit jedem, Bewusstseinsstörungen mit den meisten Symptomen verbunden sind, höchstens die seltenen Anfälle rein motorischer Schwäche gehen ohne psychische Alteration einher; als das Korrelat jener wie aller psychischen Erscheinungen muss aber unter allen Umständen die Grosshirnrinde angenommen

werden. Fernerhin treffen wir, wie erwähnt, tatsächlich auch erhebliche diffuse Veränderungen in der Grosshirnrinde, ja zum Teil dringen dieselben gerade von der Randzone aus in die Tiefe vor. Für die motorischen Reizerscheinungen, vor allem die klonischen Zuckungen, sind Alterationen der motorischen Bestandteile der Hirnrinde, insbesondere des Bereichs der Beetz'schen Zellen in der vorderen Zentralwindung anzunehmen.

Wenn so auch eine krankhafte Disposition gewisser Rindenteile die Voraussetzung jeden Ausbruchs der Krankheiterscheinungen bildet, der im einzelnen Fall durch äussere Gelegenheitsanlässe, vorzugsweise toxische Einflüsse provoziert werden kann, so müssen wir doch noch nach einer besonderen Grundlage für die periodische, durch innere Anlässe bedingte Erscheinungsweise suchen. Mögen auch von den mannigfachen Versuchen, bestimmte Gifte im Epileptikerstoffwechsel nachzuweisen, höchstens die erwähnten Befunde von Krainsky eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich haben, so schwinden doch die anfänglichen Zweifel an einer Stoffwechselanomalie, einer Autointoxikation als Basis der periodischen Rindenreizung immer mehr. Vor allem die Periodizität findet eine Stütze in den Analogien, welche anderweitige periodische Vorgänge im physiologischen Stoffwechsel, so in Schlaf und Wachen, in der Menstruation, darbieten. Ueber pathologische Periodizität vgl. Kap. 16.

**Behandlung.** Kaum ein Mittel aus unserem Schatz an Arzneien und anderen Heilfaktoren ist unversucht geblieben. Prophylaktisch ist neben der Beachtung der Heredität die Alkoholabstinenz höchst wertvoll.

Bei symptomatischer Epilepsie ist gegen das Grundleiden vorzugehen; vor allem wurden operativ durch Schädelöffnung, Entfernung von Geschwülsten, von Knochensplintern und Narben schon Erfolge erzielt. Ab und zu wurde auch (Jolly) durch Trepanation ohne makroskopischen Befund und ohne sonstige Eingriffe eine günstige Beeinflussung des Verlaufs der



Epilepsie veranlasst. Ganz aussichtslos sind die gelegentlich empfohlenen Unterbindungen der Carotis, oder Art. vertebralis, die Entfernung des obersten Sympathicusganglions, die Tracheotomie u. s. w.

Im übrigen erhöht allgemeine Kräftigung des Körpers, vorzugsweise Regelung der Herz- und Verdauungsthätigkeit, den Widerstand gegen epileptische Insulte.

Meist versucht man medikamentöse Behandlung. Seit 50 Jahren sind Brompräparate beliebt, Bromnatrium, auch — kalium, — ammonium u. s. w. in verschiedenen Mischungen, so nach Erlenmeyer (Natr. br. 2, Kal. br. 2, Ammon. br. 1) oder als Sandows brausendes Bromsalz. Am besten steigt man von  $3 \times 1$  g an bis  $3 \times 2$ , auch  $3 \times 3$  g täglich.

Bei vielen Patienten tritt allmählich Bromismus auf mit Akne, Appetit- und Verdauungsstörung, Reflexherabsetzung, Gedächtnisschwäche, ferner sogar Herz- und Niereninsuffizienz. Durch Stomachica, Arsen u. s. f. ist dagegen anzukämpfen. Weiterhin kann man auch die etwas kostspieligen Ersatzpräparate versuchen, insbesondere Bromalin-Merck ( $2-5 \times 2$  g) oder Bromipin. Letzteres, ein Gemisch von Brom und Sesamöl (1:10 oder 1:2), kann bequem in Gelatine kapseln genommen werden (3–6 Kapseln mit je 2 g von der 33 prozent. Mischung). Nach Laudenheimer bildet sich zunächst im Körper, meist in Blut und Lymphe, ein Bromdepot, von dessen Höhe die Wirkung des Broms abhängt. Chloridarme, anämische, kachektische Individuen behalten übermässig viel Brom unter Chlorverlust, die Gefahr des Bromismus ist grösser; gegen diese Form des Bromismus sind Kochsalzgaben wirksam.

Auch nach dem Aufhören der Anfälle bei Bromgebrauch ist Brom noch ein Jahr lang in sinkender Dosis zu nehmen, womöglich in geringer Menge noch ein weiteres Jahr. Ferner wurde bei Kindereklampsie längerer Bromgebrauch empfohlen.

Die Wirkung ist oft recht günstig, manchmal bleibt sie aus und vereinzelt beobachtete man eine

Vermehrung der Anfälle nach Brom. Die Brombehandlung ist stets ärztlich zu überwachen.

Die von Flechsig vorgeschlagene Bromopiumkur hat höchstens in alten Fällen einige Erfolge gehabt. Man gibt  $3 \times$  tgl. 0.02 Op. und steigt langsam an, bis in 6 oder 7 Wochen täglich 1.0 genommen wird. Dann wird plötzlich das Op. durch 6—8 g Bromsalz täglich ersetzt.

Die anderen empfohlenen Mittel wirken recht unsicher. Belladonna und Atropin bewähren sich manchmal in Verbindung mit Brom. Auch Digitalis und Adonis wurden angeraten, ferner Artemisia, Radix Valer., Zinkoxyd, Ueberosmiumsäure, Kal. osmic., Chloralhydrat, Amylenhydrat, Arg. nitr., Borax, Amylnitrit u. s. w.

Auf die Bromwirkung allein darf man sich in keinem Fall verlassen, erst auf Grund einer diätetischen Behandlung kommt sie richtig zur Geltung. Hierzu gehört peinliche Regelmässigkeit der Lebensführung und Enthaltung von allen schwer verdaulichen Speisen. Scharfe Gewürze, Kaffee, Thee, Nikotin und vor allem Alkohol sind zu vermeiden. Ferner soll der Fleischgenuss möglichst eingeschränkt werden. Das Brot darf nicht zu frisch und zu schwarz sein. Gelegentlich wurden nach vollständiger Milchdiät auffallende Besserungen gesehen.

Toulouse und Richet wiesen auf günstige Erfolge bei ganz kochsalzarmer Kost hin. Sie erstreben eine „Hypochlorierung“ des Körpers, um ihn dadurch zur Bromaufnahme empfänglicher zu machen, und haben mit ihrer „metatrophischen Methode“ die Krämpfe um 92 Prozent, den Schwindel um 70 Prozent verringert, während die Erregungszustände blieben. Ihre Diät besteht vorzugsweise aus 1—1½ Liter Milch täglich, 40—50 g Butter, 3 Eier ohne Salz, ferner Obst und 300—400 g Weissbrot, das an Stelle von Chlornatrium täglich 3 g Bromnatrium enthält.

Patienten mit deutlicher Aura empfahl man, wenn dieselbe im Anzug, Amylnitrit einzuatmen oder rasch

Brom zu nehmen, doch ist das dem bereits durch die Aura angekündigten Anfall gegenüber zwecklos. Wohl aber sollen sich solche Personen schleunigst hinlegen, ehe der Anfall kommt. Während der Krämpfe kann die Umgebung nur für bequeme Lagerung und Erleichterung der Respiration sorgen, sowie die etwaigen Verletzungen berücksichtigen.

Im Status epilepticus sind Klysmen von Chloralhydrat oder Amylenhydrat, auch leichte Chloroformierung, manchmal Kochsalzinfusion oder Venaesectio angebracht.

Kranke im Dämmerzustand, Delir oder Stupor gehören in die geschlossene Anstalt. Die schwersten Erregungszustände, die in der Irrenanstalt überhaupt vorkommen, sind die epileptischen; manchmal kann hier die Polsterzelle für kurze Zeit erwünscht sein.

Es existieren neuerdings eine Reihe von Epileptikeranstalten, die besonders Krampfkranke und schwachsinnige Epileptiker aufnehmen. Gewöhnlich ist dort durch Matratzen in jedem Raum für die Lagerung bei Krampfanfällen Sorge getragen, im übrigen aber unterscheiden sich die öffentlichen Epileptikeranstalten nicht von den Irrenanstalten. Schwachsinnige können zum Teil noch kolonial beschäftigt werden. Für jugendliche Epileptiker sorgen eine Anzahl Schwachsinnigenerziehungsanstalten, die meist auch Idioten und Imbecille beherbergen.

Handelt es sich nur um Krampfanfälle und kurze Dämmer- oder Absencezustände, so ist wenigstens für eine verständnisvolle Aufsicht von Seiten der Angehörigen Sorge zu tragen. Solche Patienten dürfen nicht allein weitere Spaziergänge machen, Bäder nehmen u. s. w. Manchmal ist der gut beaufsichtigte Aufenthalt in einer Nervenheilanstalt noch von Erfolg, gelegentlich klimatische Kuren; ab und zu muss man zur Aufgabe eines besonders verantwortungsvollen Berufs raten. Die Behandlung kann sich hier nur von Fall zu Fall richten.

Bei Dipsomanen ist völlige Alkoholabstinenz unumgänglich, ferner bei beginnender Verstimmung gute

Aufsicht, dann etwa Brom, Opium, Trional, womöglich aber auch rasche Verbringung in ein Krankenhaus, wo auch erzieherische und suggestive Einflüsse zur Geltung gebracht werden können.

### **Forensische Bedeutung.**

Kriminell ist die Epilepsie die wichtigste Geisteskrankheit. Es werden ausserordentlich viele Verbrechen von Epileptikern begangen, Diebstahl, Betrug, Einbruch, vor allem Gewaltthaten, dann Sittlichkeitsdelikte, Brandstiftung, Widerstand, Beleidigung, Desertion u. s. w. Der Nachweis des Geisteszustands zur Zeit der That ist oft besonders schwer. Handelt es sich um einen Dämmerzustand, ein Delirium oder eine sonstige schwere psychotische Affektion, so ist die Beurteilung einfacher; vor allem bei Delikten, die direkt vor oder nach einem Krampfanfall begangen sind. Unsicherer wird die Entscheidung, wenn eine Absence, Wandertrieb, Erregung, pathologischer Rauschzustand, Verstimmung u. dgl. für jene Zeit in Frage steht. Zweifellos werden solche Zustände auch heute noch öfters übersehen. Die Laien verstehen sich ungern dazu, jemand für unzurechnungsfähig anzusehen in einer Zeit, wo er noch irgend eine andere Handlung scheinbar geordnet ausführte; aber doch ist es auch bei nichtforensischen Epileptikern keineswegs selten, dass einer während der Absence eine Zahlung macht, etwas unterschreibt, musiziert u. s. w., ohne gleich darauf noch eine Spur davon zu wissen. Hier gilt es nach sorgfältiger Prüfung der aktenmässig niedergelegten Indizien, dieselben zu vergleichen mit den in der Anstalt bei dem Betreffenden beobachteten abnormen Bewusstseinszuständen: die Plötzlichkeit einer That, die stürmische Durchführung, die völlige oder auch bruchstückweise, scharf abgehackte Amnesie sprechen bei einem Epileptiker für einen krankhaften Zustand. Manchmal ist die durch Str. Pr. O. § 81 vorgesehene 6wöchige Beobachtungszeit in der Anstalt

etwas zu knapp für die Feststellung der periodischen Zustände bei Epileptikern. Sprechen die Symptome für einen wenn auch abortiven nervösen oder psychischen Anfall zur Zeit der That, so fällt der Kranke unter § 51 Str. G. B.; ebenso trifft derselbe zu für schwachsinnige Epileptiker, sowie solche mit Wahnideen, während diejenigen, die nur an Krämpfen und anderen periodischen Attacken leiden, für die in der intervallären Zeit begangenen Delikte verantwortlich sind und auch das Bestehen eines epileptischen Charakters nur als mildernder Umstand aufgefasst werden kann. Ueber den geringen Wert des Geständnisses eines Epileptikers haben wir schon gesprochen. Bei Verblödeten, bei Kranken mit gehäuften Attacken, auch bei Dipomanen ist manchmal Entmündigung notwendig.

## Anhang zum Kapitel Epilepsie.

Unter den Eingeborenen Malakkas und des malayischen Archipels kommt eine psychische Störung vor, der Amoklauf, bei der der Kranke plötzlich mit geschwungenem Dolch durch Stadt und Dorf rennt, in Häuser dringt und alles, was ihm den Weg kreuzt, niederstösst; oft geht ein Dutzend Menschen zu Grunde, bis der Kranke gefesselt wird oder auch Suicid begeht. Dem Anfall gehen elementare Sinnes-täuschungen voraus, Schwarz- und Rotsehen, Tiere und der Teufel erscheinen; Schwindel tritt ein. Hinterher stellt sich Schlaf und ein mehrtägiger stuporöser Zustand ein, ferner besteht Amnesie. Doch kommen auch ohne vorhergehende Erregung depressiv-stuporöse Zustände bei den Malayen vor. Manchmal tritt der Anfall im Verlauf einer Psychose, öfter aber auch selbständig auf und steht dann wohl den epileptischen Zuständen am nächsten. Als Gelegenheitsursachen werden Gemütsbewegungen, aber auch Fieber, besonders Malaria angegeben.

## XVI. Manisch-depressives Irresein.

Es gibt eine grosse Gruppe von Geistesstörungen, die unter dem Bild einer bestimmt gearteten Erregung oder Depression erscheinen, wobei die Einzelsymptome in den verschiedenen Zuständen jeweils Gegensätze bilden, und die zur Heilung kommen, aber eine Neigung zu neuen Anfällen hinterlassen. Der einzelne Anfall kann das Bild der bestimmt zu charakterisierenden Erregung oder Depression aufweisen, oder es können in einem Anfall beide Bilder abwechselnd nacheinander auftreten, oder es können sich auch Symptome des einen Zustandes mit denen des andern zu einem Bilde mischen. Die grundlegenden Symptome in der manischen bzw. depressiven Phase sind auf dem Gebiete des Affekts die gehobene bzw. gedrückte Stimmung, auf dem der Psychomotilität Erregung bzw. Hemmung, und auf dem des assoziativen Denkprozesses die Ideenflucht bzw. Denkhemmung. Uebergänge zu anderen Geistesstörungen kommen nicht vor, weder zur Paralyse, noch zu den Erschöpfungspsychosen, noch zu den Verblödungsprozessen, noch zur Paranoia u. s. w.

Hippokrates betont bereits, dass Melancholische auch manisch werden können. Vielfach unterscheidet man zwischen einfacher und periodischer Manie, einfacher und periodischer Depression, sowie dem Falle eines regelmässigen Wechsels beider Zustände, dem zirkulären Irresein. Da aber eine Unterscheidung der einzelnen Zustandsbilder daraufhin, ob einfache, periodische oder zirkuläre Manie bzw. Depression vorliegt, nicht möglich ist und vielfach auch durch hereditäre Verwandtschaft die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Verlaufstypen in eine grosse Gruppe erwiesen wird, empfiehlt sich nach Kraepelin die Zusammenfassung derselben als manisch-depressives Irresein.

## I. Symptomatologie.

Die Wahrnehmung ist nur in leichten Fällen unbeeinträchtigt, bei lebhafter Erregung leidet sie infolge der erhöhten Ablenkbarkeit, so dass der Kranke von den verschiedensten Eindrücken, oft von jeder Kleinigkeit angeregt wird und nichts mehr davon ordentlich im Geiste zu verarbeiten vermag. Die Wahrnehmungsvorstellungen werden bei dieser Flüchtigkeit nicht mehr genügend durch Erinnerungsvorstellungen gestützt. Es ist verkehrt, von erhöhter Aufmerksamkeit (Hyperprosexie) zu reden, vielmehr ist die aktive Aufmerksamkeit, die Apperzeption, geschwächt, die Ancinanderfügung der Wahrnehmungsbestandteile ist lockerer als in der Norm und erinnert an die Verhältnisse bei Ermüdung oder alkoholischer Erregung. In der depressiven Phase fällt die Auffassung des Wahrnehmungsmaterials schwer.

Sinnestäuschungen sind nicht häufig, doch kommen manchmal Illusionen, seltener Halluzinationen vor. Gerade die Flüchtigkeit der Auffassung erleichtert das Auftreten von Trugwahrnehmungen; auf Grund oberflächlichster Ähnlichkeit werden Personen verkannt; das Rollen von Wagen wurde z. B. für einen Trommelwirbel gehalten, ein deprimierter Kranker glaubte in den dichten Haaren des Arztes Hörner zu erkennen. Störing beschreibt Pseudohalluzinationen: eine Fülle lebhafter Bilder bewegt sich vor dem Auge, ohne dass sie den Charakter der Objektivität hätten und sich in den Raum einordneten.

Wichtig ist die Störung des Vorstellungsverlaufs, der Assoziationen. Während in der Norm bei jedem Begriff die optischen und sonstigen sinnlichen Vorstellungen, dazu das Lautbild und das optische Schriftbild des Wortes und zugleich die sprachlich-motorischen Vorstellungen desselben assoziativ eng miteinander verknüpft sind, ist dieser Zusammenhang in der Manie gelockert. Statt dass sich, wie beim Gesunden vielfach, die Vorstellungen nach begrifflichen Beziehungen einander assoziieren (Haus-Besitz, Haus-Dach u. s. w.),



knüpft sich beim Maniacus an die eine Vorstellung vielfach eine andere, klanglich verwandte Vorstellung ohne Rücksicht auf den Begriff, auf die Bedeutung des Wortes (Haus — raus, Haus — hauen). Auch experimentell lässt sich nachweisen, wie in der Manie die Assoziationen nach inneren begrifflichen Beziehungen (Kausalität, Subordination u. s. w.), ferner nach Coexistenz u. dgl. abnehmen und die lockeren Verbindungen, die Assoziationen auf Grund sprachlicher Uebung und klanglicher Verwandtschaft (Reim und Assonanz) anwachsen, manchmal bis zu 100%. Der Assoziationsprozess ist in der Manie keineswegs beschleunigt, wie es auf den ersten Blick scheint, sondern vielmehr gelockert und die Auslösung der Sprachvorstellungen gegenüber der begrifflichen Verarbeitung ist erleichtert. Die Kranken suchen daher zu reimen, Wortwitze zu machen, zu zitieren, zu deklamieren, zu singen u. s. w. Sie können bei diesem flüchtigen Gedankengang kein Ziel fest im Auge behalten, schweifen ab, das Thema wechselt stets im Anschluss an die neu auftauchenden äusseren Eindrücke, sie kommen so vom Hundertsten ins Tausendste. Ein Beispiel dieser Ideenflucht im leichteren Grade bietet folgendes bei einer manischen Kranken aufgenommene Stenogramm:

„Heidelberg, der heilige Berg und Schriesheim, da ist er, der Kaiserstuhl ist hier, und Schriesheim, Strahlburg, der heilige Oelberg, wo der Heiland droben gelitten hat, gelt der Oelzweig und auch Palmengestreut, die Jünger warten in Sehnsucht der Weissagungen Gottes, 7 Psalmen und 7 Königreiche, 10 Gebote Gottes, 12 Junger, 18 Seligkeiten, selig sind diejenigen, die nicht sehen und doch glauben, glaube alles festiglich, was der Herr geoffenbaret hat, unter Blitz und Donner, er hat zu mir gesprochen in der Stille, er that mir mehr als zehn Millionen hunderttausend Engel zuschicken, im Kirchenstreit für die Sozialen, und für die Protestantischen und für das römische Reich. Ich habe alles gelernt und habe an der Bergstrasse den Rosenkranz geschleift, ich habe die schönste Bergpredigt gemacht, sie haben es mir aber nicht geglaubt, die Bergpredigt, die Jesus Christus gemacht hat am Kalvarienberg, die Juden haben den Heiland gekreuzigt . . .“

Es ist in dieser Probe leicht ersichtlich, wie das Thema fortwährend wechselt und wie auch Uebergänge vorkommen, die nicht auf begrifflichem, sondern

nur auf klanglichem Zusammenhang beruhen: Bergstrasse - Bergpredigt. Letztere Kategorie herrscht in heftigen Erregungszuständen vor, wie folgendes Stenogramm (nach Kraepelin) zeigt: „Denimonde - Mandeck - Hirschdreck - Jod - Wasser - Apollinaris - Edinburg - Gries - Aumüller - Abel - Babel - Babylon u. s. w.“ In den höchsten Graden kann eine förmliche ideenflüchtige Verwirrtheit zutage treten, die Kranken sind nicht mehr orientiert oder reagieren nur ganz vorübergehend auf jeden Versuch, auf sie einzuwirken.

An Stelle der Ideenflucht tritt in der depressiven Phase die Denkhemmung: die Kranken sind unbesinnlich, es fällt ihnen schwer, den neuen Eindruck mit ihrem Material an Erinnerungsvorstellungen zu verarbeiten, die assoziative Aneinanderreihung der



Fig. 88. Maniacus.  
Heiterer ungezwungener Ausdruck.

Vorstellungen erfährt häufig Unterbrechung oder Stillstand. Sie brauchen lange Zeit zu den einfachsten Ueberlegungen, machen öfter Rechenfehler, so dass sie schwachsinzig erscheinen, doch wissen sie es selbst ganz genau, wenn sie nicht das Richtige treffen.

„Mein Verstand hat wirklich arg gelitten“, sagte eine

Patientin, als sie die Aufgabe, von 100 fortlaufend 3 abzuziehen, nicht mehr recht fertig brachte.

Das Urteil ist in der Manie ungemein oberflächlich, die angebliche Schlagfertigkeit und Geistreichelei erhebt sich nicht über das Niveau gesellschaftlicher Plauderei. Wahnhafte Äusserungen treten manchmal zutage, doch nehmen die Kranken sie oft selbst nicht ernst: eine Müllersfrau sagte z. B. „ich

bin ein Mühlesel, das werden Sie doch wissen, Herr Feldapotheker“; dabei wusste sie genau, dass der Arzt sie gefragt hatte. Gern belegen Patienten ihre Umgebung mit allerlei Titeln und womöglich exotischen Namen, „Andalusische Hoheit und Bourbonische Majestät,“ aber wenn sie in zornige Erregung ausbrechen, entfährt ihnen oft genug der richtige Name des Angeschrieenen. Grössenideen finden sich bei einigen Manischen, gelegentlich selbst an die blödsinnigen Wahnbildungen der Paralytiker erinnernd: Millionen, Kräfte wie Herkules; Kleinheits-, Verfolgungs-, auch Versündigungsideen kommen ab und zu bei Deprimierten vor, sie würden umgebracht, die Welt sei nicht mehr da, die Leute würden von ihnen geplagt u. s. w. Doch beharren diese Ideen gewöhnlich nicht lang.

Das Gedächtnis zeigt sich meist intakt, wenn die Kranken überhaupt zu fixieren und zum Antworten zu bewegen sind. Nur bei stärkster Erregung und Verwirrtheit bleibt manchmal Amnesie.

Die Stimmung kann die ganze Skala von stürmischer Ausgelassenheit und Heiterkeit, von unverwüstlichem Humor, von überlegener Bouhommie bis zum gemessenen Ernst, zur tiefen Trauer und zur wildesten Verzweiflung durchlaufen. In der Manie kann der heitere Affekt so intensiv sein, dass die Kranken über schwere Verletzungen, die sie sich durch ihre Erregung beibringen, laut lachen. In anderen Fällen zeigt die gehobene Stimmung mehr einen



Fig. 89. Maniaca in ausgelassenem Lachen.

aggressiven Charakter, die Kranken sind gereizt, querulieren und neigen zu Zornausbrüchen.

Die niedergeschlagene Stimmung in der depressiven Phase kann bis zu schwerer Selbstmordneigung gehen.



Fig. 90.

Manische. in lebhafter, heiterer Erregung die Hände klatschend.

Seltener hat der traurige Affekt ein bestimmtes Ziel, eine krankhafte Idee zum Mittelpunkt, meist ist den Patienten vielmehr alles verleidet, was ihren Weg kreuzt, und sie fühlen sich in völliger Ruhe relativ am wohlsten.

Die psychomotorische Erregung hat vorzugsweise einen reaktiven Charakter und hängt mit dem jeweiligen Vorstellungsinhalt eng zusammen. Während

Idioten, juvenil Verblödete u. s. w. zwecklose Bewegungen vornehmen, hat die Aeusserung der Erregung des Maniacus immer einen Zweck, ein Ziel, es sind Handlungen, nicht bloss rein motorische Entladungen. In der leichtesten Form steht der Rededrang im Vordergrund; je mehr die Erregung wächst, um so lebhafter wird der Beschäftigungsdrang. Die

Kranken treiben allerlei Scherz, wollen dem Arzte das Taschentuch herausholen oder die Brille abnehmen, sie verulken das Personal, sie singen und tanzen; viele drapieren sich malerisch mit allerlei Lappen, ein Landmädchen kostümierte sich als Iphigenie (vgl. Fig. 91); sehr oft schmücken sie sich mit Blumen und Zweigen, verfertigen sich Ringe aus allerlei Material. Fluchtversuche sind nicht selten. Bei starker Erregung springen sie wild umher, entkleiden sich, reissen sich Haare aus und belästigen oder bedrohen die Umgebung, sie werfen mit dem Bettzeug, zerstören vieles. Eine alte

Frau, die vor Erregung kaum noch verständlich sprechen konnte, machte allnächtlich den Versuch, die Bettstellen der andern Kranken wegzurücken, und schüttelte sich vor Lachen, wenn die Leute darüber erwachten. Die Erregung ist ausserordentlich steigerbar durch die Vorgänge in der Umgebung: Jeder neu



Fig. 91. Hypomanische, hat sich als Iphigenie ausstaffiert.



Fig. 92. Erregte Mansche,  
in ausgelassenstem Lachen.

Eintretende wird begrüsst, jeder Besuch wirkt erregend, jeder Widerspruch kann einen neuen Erguss tobsüchtiger Reden und Handlungen hervorrufen. Alle Aeusserungen und Handlungen tragen, so flüchtig und skizzenhaft sie auch sind, doch den Stempel einer gewissen Gefälligkeit, wie die Fig. 93 dargestellte Zimmerdekoration zeigt, die eine tobsüchtige

Kranke aus Fetzen des zerrissenen Bettzeugs auf den Einzelzimmerboden legte.

Die sprachlichen Aeusserungen haben in leichtester Form einen rasonnierenden Charakter, durch



Fig. 93. Zimmerdecoration von einer Manschen aus Lappen des Bettzeugs auf dem Einzelzimmerboden ausgelegt.

Wortschwall und Witzelei sucht der Kranke Recht zu behalten. Späterhin fließt ein ideenflüchtiger Redestrom ohne logischen Zusammenhang (Logorrhoe), jedoch entsprechend der heiteren Gefühlslage, voll Re-



Fig. 94. Mamaca mit dem aus  
Bettzeug selbstverfertigten Pappi.



Fig. 95.  
Mamaca, singend.

nommisterei, Fremdwörter, Gesangsstellen, Wortspiele u. s. w.: als Beleg gelte folgendes Stenogramm:

„Ich habe eine Phrenverleumdung, Zeugen habe ich hier K. M. Ziegelgasse, was ich sage, ist beschworen, da mag Gott helfen, denn die Frau H., die hat geschworen, dass, wenn sie stirbt, nur von mir ihr Chorhemd gekauft wird. Das ist meine ganze Lebensbeschreibung, dass ich nicht närrisch bin. Am 4. ist der Krawall gewesen, da ist gesungen worden (singt). „Heut' kehren wir bei Pfaffen ein, bei riechen Pfaffen morgen, da singen wir bei Bier und Wein!“ Da ist gesotten worden und gesungen, bei Adam

Hirsch ist alles Klavier zusammengeschlagen worden . . . dieselbe hatte ein Hündchen, was gesagt worden ist, die Hündchen können brauchen die Damen, ich weiss es nicht genau, es geht mich auch nichts an, dann muss ich aber sagen, dass ich dort eine Gesellschaft gehabt habe am schönen Abend vor einem Samstag, am Mittag habe ich 18 goldene Ringe mit Steinen, es hätte auch Gold

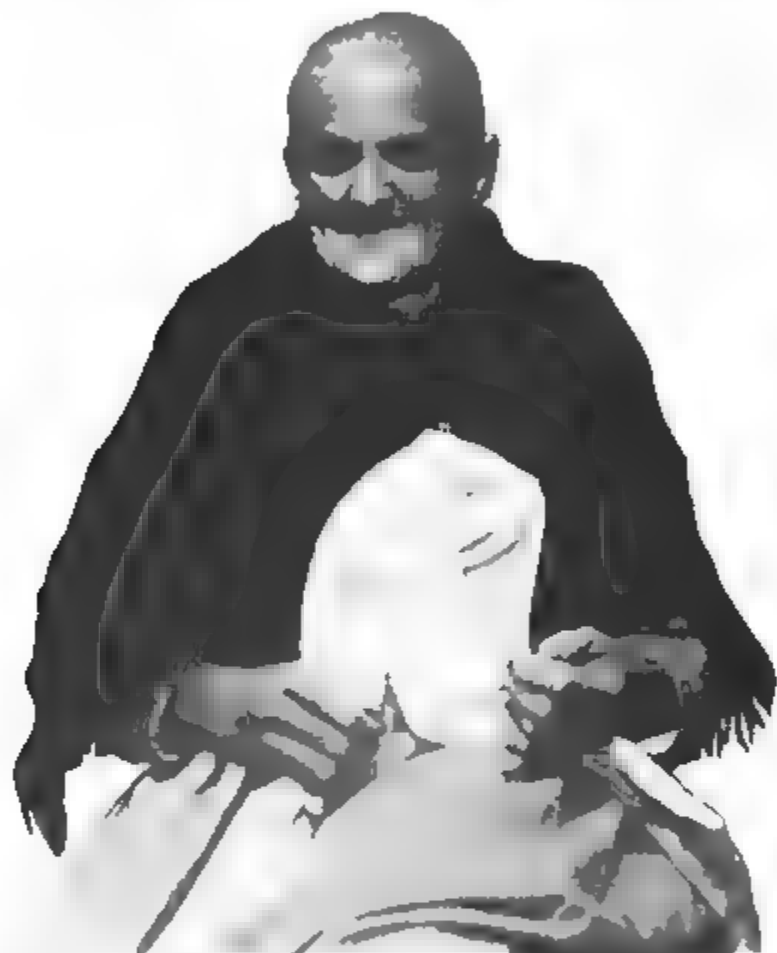


Fig. 96. Manische Kranke, ungezwungenes Lachen.

sein können, es hat so ausgesehen, habe ich gekauft, habe alle 18 angezogen und einen neuen Anzug und bin hinunter spaziert mit einem noblen Anzug und habe die Ringe alle angezogen, da hat mir eine Dame mit einem Schleier gewunken . . ."

Die schriftlichen Aeusserungen zeigen dieselbe Flüchtigkeit, der Schriftcharakter wechselt, die Züge werden im Laufe des Schreibens grösser und hastiger, Unterstreichungen, farbige Tinte u. s. w. werden gern angewandt.



Liebes Brief  
 Heute können  
 wir zu der  
 geliebten  
 Mary  
 Weinbaur  
 nach  
 Berlin

Fig. 97. Manische Schrift, wachsende Flüchtigkeit.

Fig. 98.  
 Liebes Brief  
 Heute können  
 wir zu der  
 geliebten  
 Mary  
 Weinbaur  
 nach  
 Berlin

Depressive Schrift, zögernd, unter mehrmaligem Absetzen.

Die depressive Phase zeigt demgegenüber die psychomotorische Hemmung, eine Erschwerung jeder Entschliessung, jeder Willenshandlung, jeder Bewegungsauslösung, was sich nach aussen hin in der Verlangsamung jeder motorischen Aeusserung kundgibt. In leichten Fällen sind die Kranken ruhig und leiden unter jeder Veränderung ihrer Situation aufs neue. Bei stärkerer Hemmung sprechen die Kranken wenig



Fig. 99  
Depressive Patientin mit leichter Hemmung.

und leise, geben langsam die Hand, zeigen bedächtig die Zunge, wobei die Bewegung in jedem einzelnen Abschnitt verzögert ist, nicht etwa bloss der Anfangsimpuls derselben, wie beim stuporösen Katatoniker. Wieder andere sind bettsüchtig, bekümmern sich wenig um die Umgebung, müssen zu jeder Handlung wie Essen, Waschen u. s. w. angehalten werden. Im stärksten Grad kann der Kranke einen sehr intensiven Stupor zeigen, in dem er ohne Bewegung daliegt, gefüttert werden muss, gelegentlich Urin unter sich lässt und seine Extremitäten kalt und blau werden.

Zur exakten Untersuchung der Psychomotilität konstruierte Kraepelin eine Schriftwage, bei der jeder Druck des Schreibens mittels Fühlhebels auf die rollende Kymographiontrommel übertragen wird, so dass an der Kurve sich Druckhöhe, Druckschwankung und -steigerung, Schreibgeschwindigkeit und Pausen genau ermitteln lassen. Die Stuporösen zeigen sehr

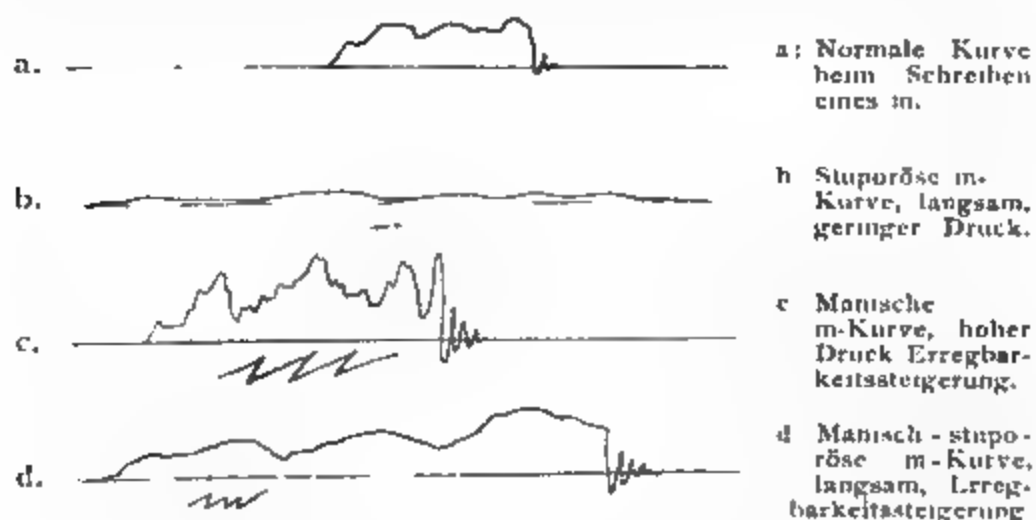


Fig. 100.

Schriftwagenkurven,  $\frac{1}{3}$  natürliche Grösse. Nach Gross in Kraepelins Psychol. Arb. II.

geringen Druck, Erschwerung der Bewegung, verringerte Geschwindigkeit, längere Pausen und Erschwerung des Uebergangs von einer Bewegung zur anderen. In der manischen Phase treffen wir dagegen hohen Druck, der sich beim Schreiben noch steigert, ebenso wachsende Schriftgrösse und Schreibgeschwindigkeit. In einzelnen Fällen zeigt bei Depressiven die Schriftwage keine Abweichung, während wir an den groben Bewegungen oder an dem Flüstern des Kranken noch die Hemmung erkennen können.

Entsprechend der Erregung ist die Ermüdbarkeit der Manischen verringert. Es kommt vor, dass sie wochen- und monatelang nicht schlafen, während in ganz leichten Unruhezuständen der Schlaf oft zeitig eintritt, doch manchmal nicht lange dauert. Die Depressiven sind dagegen immerzu ruhebedürftig, doch

bleiben sie abends oft lange schlaflos liegen, oder sie werden manchmal vorzeitig wach.

Die Gesichtszüge zeigen in der Manie alle Zwischenstufen von der guten Laune, Heiterkeit, herzlichem Lachen bis zur Ausgelassenheit und dem unbändigsten Gelächter, oder bis zu Zorn und Geiztheit. In der Depression ist der Ausdruck ernst, finster, gemessen, seltener ängstlich. Das Mienenspiel

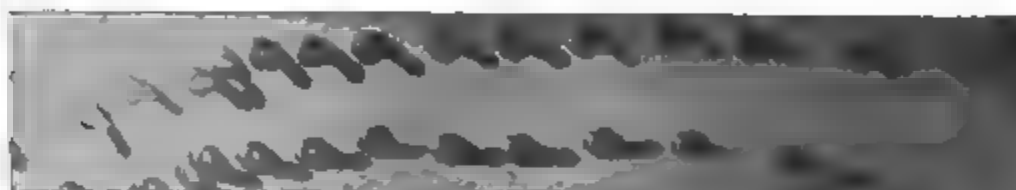


Fig. 101.

Fussspuren aus der depressiv-stuporösen Phase, kurze Schritte.



Fig. 102.

Fussspuren aus der manischen Phase, rasche Schritte.

(Nach Kaplan und Monckemöller, Neur. Ctrbl. 1901.)

des Maniacus ist ungemein lebhaft und abwechselnd, während sich der Gesichtsausdruck des gehemmten Kranken nur sehr wenig verändert. Durchweg aber sind die Gesichtszüge derart, wie wir sie auch bei einem Normalen erwarten können, für den ein Anlass zu einem entsprechenden Affekt besteht.

Das Körpergewicht sinkt in der erregten Zeit ganz ausserordentlich, manchmal um 50%, während es bei eintretender Beruhigung, öfter auch in der depressiven Phase, ansteigt (vgl. Fig. 139); ein Patient verlor an einem erregten Tage 8 Pfund seines Ge-

wichts. Obstipation und Erbrechen findet sich öfter. Eine Kranke erbrach sich gewöhnlich am Ende eines Erregungsausbruchs. Dabei ist der Appetit des Manischen oft recht gross, während bei Deprimierten ab und zu künstliche Fütterung notwendig wird.

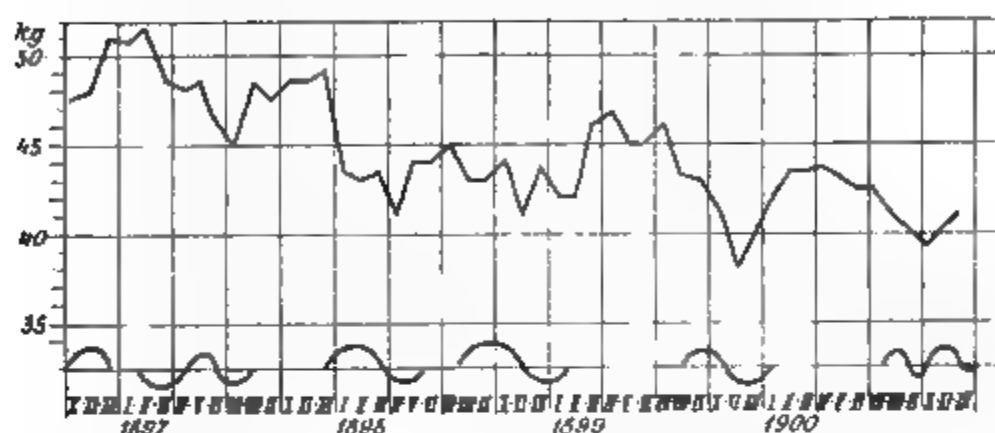


Fig. 103. Körpergewichtskurve eines Manisch-depressiven durch 4½ Jahre. — Manie. — Depression (nach Pilez).

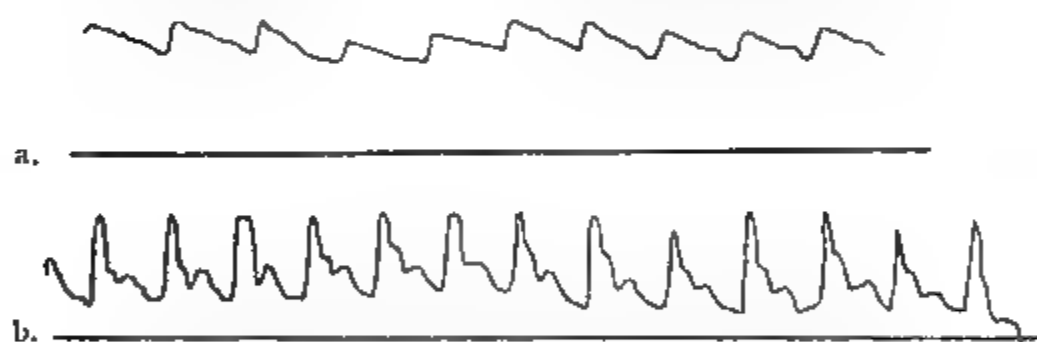


Fig. 104. Sphygmogramm, a. aus der manischen, b. aus der depressiven Phase eines Manisch-depressiven (nach Pilez).

Die Pulsfrequenz steigt in der Manie oft auf mehr als 100 Schläge in der Minute, während sie in der Depression herabgeht, gelegentlich unter 50. Der Blutdruck ist in der Manie gering (100, selbst 60 mm Hg), in der Depression hoch (130, selbst 170 mm Hg gegen 110–120 in der Norm). Das Sphygmogramm zeigt in der Manie steilen Anstieg und spitze Kurve, öfter Dikrotie, in der Depression eine niedere Kurve mit tragem Anstieg und Abfall.

In der Erregung soll der Hämoglobingehalt des Blutes herabgesetzt sein. Toulouse und Marchand fanden in der Erregung eine Temperatursteigerung von  $0,6^{\circ}$  abends und  $0,2^{\circ}$  morgens; gelegentlich wurde Erhöhung über  $38^{\circ}$  beobachtet. Auch vasomotorische Störungen wurden vereinzelt festgestellt, Exanthem und Herpes in der Erregung, kalte Finger in der Depression. Ferner ist im letzteren Zustand manchmal die Thränen- und Schweisssekretion herabgesetzt und die Haut trocken und abschilfernd. Geringe Beschleunigung zeigt die Atmung in der Manie, Verlangsamung in der Depression. Im Harn fand man Verminderung der Harnsäure und Phosphate während der Manie, gelegentlich auch in der Depression. Köppen stellte Eiweiss und Peptonurie auf der Höhe des Anfalls fest. Auch andere abnorme Harnbestandteile treten hier und da während des Anfalls auf, Albumose, Aceton, Diacetessigsäure und Indikan.

Das Nervensystem zeigt manchmal Veränderungen im Anfall; Konvulsionen, Halbseitensymptome, öfter von hysterischem Typus, gelegentlich auch Jaktationen und Andeutung von Arc de cercle. Ferner findet sich ab und zu Pupillendifferenz, auch träge Reaktion, sowie lebhafter Patellarreflex.

Kopfschmerz, Präkordialangst, Sensibilitätsstörungen sind öfter anzutreffen. Die scheinbare Herabsetzung der Sinnesqualitäten ist psychisch begründet. Einmal wurde nervöses Asthma regelmässig während der periodisch-manischen Anfälle beobachtet. Von somatischen Affektionen ist Tuberkulose und Pleuritis zu beachten, welche manchmal die stuporösen Kranken gefährden.

## II. Zustandsbilder.

Es sollen nun die wichtigsten Zustandsbilder und ihre Aneinanderreihung zu einem Anfall und später die verschiedenen Verlaufsformen der ganzen Krankheit während des Lebens besprochen werden.

## A. Manische Zustände.

1) Bei der klassischen, flotten Manie wird der Anfall vielfach durch ein mehrtägiges Prodromalstadium eingeleitet, bei welchem über Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, schlechten Schlaf geklagt wird und häufig depressive Äusserungen fallen. Ziemlich rasch erfolgt der Umschlag in die heitere Stimmung und Erregung: der Kranke wird unternehmungslustig, vielgeschäftig, geschwätzig, will Einkäufe machen, entwirft Reisepläne, möchte heiraten, wird lasciv, verträgt keinen Widerspruch, singt, tanzt und findet nimmer Ruhe. Alle Gebote der Sitte werden vergessen, selbst gut erzogene Mädchen äussern unzünftige Wünsche, Familienväter ziehen manchmal ins Bordell. Die Intensität der Erregung wechselt ungemein, vor allem jede Ablenkung erhöht die Störung. Die Äusserungen scheinen anfangs besonders geweckt zu sein, alsbald aber zeigen sie deutlich den Stempel der Ideenflucht und Oberflächlichkeit. Eine 60 jährige Frau sang durcheinander Kirchenlieder und Gassenhauer: „Wie ich bin, so bleib' ich, ein Lumpenleben treib' ich.“ Vielfach schliesst sich an das Stadium der flotten Exaltation für einige Zeit eine noch stärkere tob-süchtige Erregung an, in der die Kranken dauernd lärmten, sich herumwälzen, brüllen, die

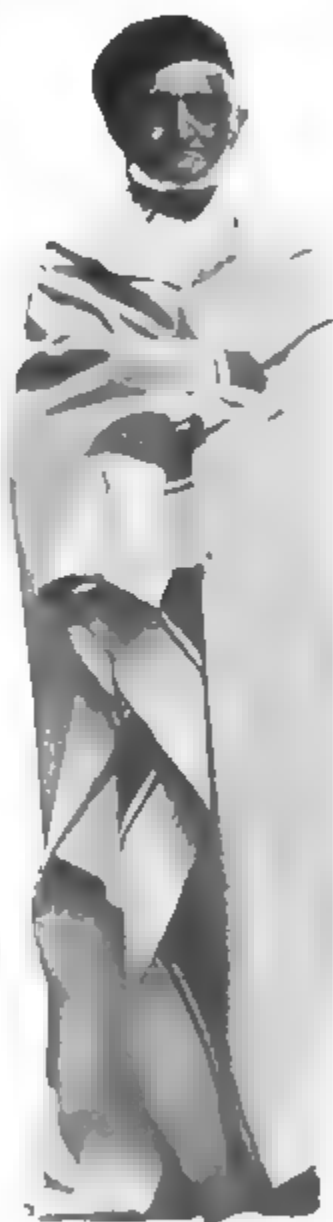


Fig. 105. Manische Erregung in Senhim. Patient drapiert sich mit der Bettdecke.

Fig. 106. Tanzende Patientin in flotter Manie (Fall 35).

Fig. 107. Dieselbe Patientin bei einem späteren Anfall in „unproduktiver Manie“, erregt, einformige rasche Bewegung der Hände.

Äusserungen ganz abgerissen sind und die Orientierung sich manchmal trübt. Auch Sinnestäuschungen kommen vor; Gewaltthätigkeit und Zerstörungssucht stellen sich ein: ein Kranker verspürte den Trieb, Feuer anzulegen und seine Mutter umzubringen. Den Abschluss bildet öfter ein Stadium decrementi, in welchem eine depressive Stimmung vorherrscht und auch leichte Hemmung festzustellen ist. Man wollte dieses Stadium als eine Reaktion infolge der Erschöpfung ansehen, doch spricht dagegen, dass es in vielen Fällen ganz fehlt und in anderen auch als Einleitung oder ganz unabhängig von manischen Zuständen eintritt. In den folgenden Fällen, die jeweils einen typischen Anfall illustrieren sollen, wird doch auch stets das Verhalten des Kranken während des bisherigen Lebens skizziert.

Fall 35: Eine gut beanlagte Patientin, deren Vater einmal einen viermonatlichen Erregungszustand erlitt, zeigte mit 17 Jahren ziemlich regelmässig Stimmungswechsel: 12 Tage war sie auffallend ruhig, ass und schlief nicht, weinte viel und meinte, es wäre jemand gestorben. Am Abend des 12. Tages wurde sie heiter, lachte und arbeitete wieder. Nach dem Eintritt der Menses mit 18 Jahren blieben diese Zustände weg. Im 20. Jahr war sie kurze Zeit deprimiert. Ein paar Monate später wurde sie erregt und sehr kauf lustig. Seitdem traten regelmässig in Zwischenräumen von 3–6 Wochen Erregungszustände auf, in denen sie viel sprach, sich allerlei zu schaffen machte, verreisen wollte, einpackte, sich für verlobt erklärte, Geschenke austeilte und wenig ass und schlief. Nach 12–16 Tagen wurde sie immer wieder gesund; ein Jahr darauf brachte man sie im Zustand einer flotten Manie in die Anstalt. Auffassung, Besonnenheit, Orientierung war gut, die Stimmung sehr gehoben. Es bestand Beschäftigungs- und Rededrang, deutsch, französisch und englisch sprach sie durcheinander, reimte und witzelte, alles unter Idealfucht. Keine Krankheitseinsicht; sie renommirte, sie sei auf der Universität in Paris gewesen, habe Medizin studiert, sei seit 6 Jahren verlobt und werde in 8–10 Tagen heiraten. Auf den Namen des Arztes dichtete sie ein Akrostichon:

„Will dichten einen Paragraph.  
Er soll ja sein zur Arreststraf.  
Yust in hiesiger U. I. K. fürwahr  
Geht's lustig her und manchmal ganz sonderbar;  
Andenken wird mir das sein immerdar;



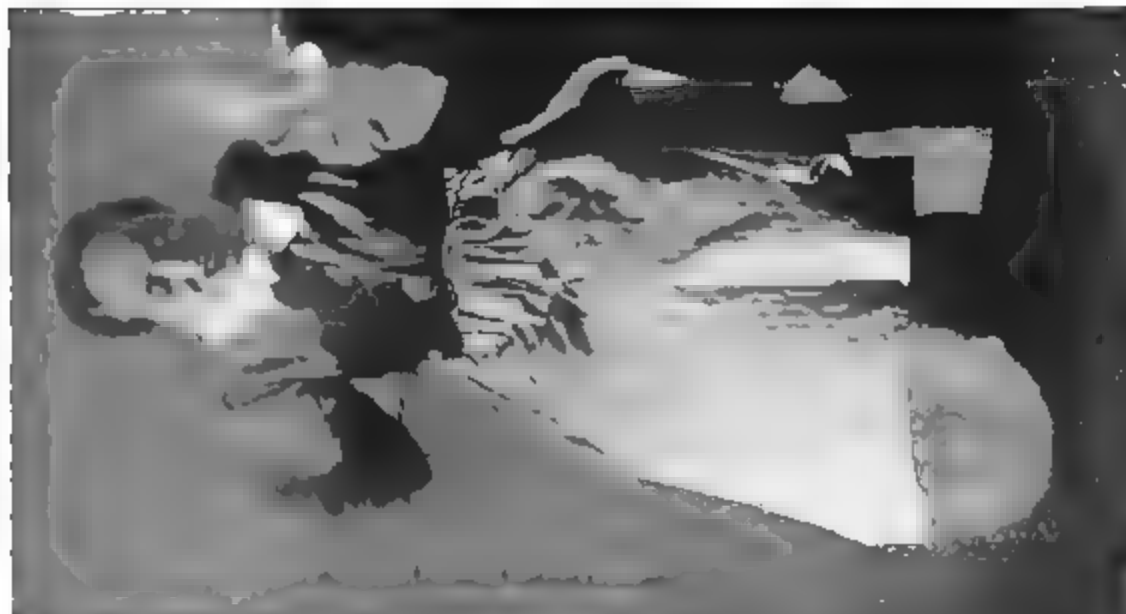


Fig. 107.

17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
1000  
1001  
1002  
1003  
1004  
1005  
1006  
1007  
1008  
1009  
1010  
1011  
1012  
1013  
1014  
1015  
1016  
1017  
1018  
1019  
1020  
1021  
1022  
1023  
1024  
1025  
1026  
1027  
1028  
1029  
1030  
1031  
1032  
1033  
1034  
1035  
1036  
1037  
1038  
1039  
1040  
1041  
1042  
1043  
1044  
1045  
1046  
1047  
1048  
1049  
1050  
1051  
1052  
1053  
1054  
1055  
1056  
1057  
1058  
1059  
1060  
1061  
1062  
1063  
1064  
1065  
1066  
1067  
1068  
1069  
1070  
1071  
1072  
1073  
1074  
1075  
1076  
1077  
1078  
1079  
1080  
1081  
1082  
1083  
1084  
1085  
1086  
1087  
1088  
1089  
1090  
1091  
1092  
1093  
1094  
1095  
1096  
1097  
1098  
1099  
1100  
1101  
1102  
1103  
1104  
1105  
1106  
1107  
1108  
1109  
1110  
1111  
1112  
1113  
1114  
1115  
1116  
1117  
1118  
1119  
1120  
1121  
1122  
1123  
1124  
1125  
1126  
1127  
1128  
1129  
1130  
1131  
1132  
1133  
1134  
1135  
1136  
1137  
1138  
1139  
1140  
1141  
1142  
1143  
1144  
1145  
1146  
1147  
1148  
1149  
1150  
1151  
1152  
1153  
1154  
1155  
1156  
1157  
1158  
1159  
1160  
1161  
1162  
1163  
1164  
1165  
1166  
1167  
1168  
1169  
1170  
1171  
1172  
1173  
1174  
1175  
1176  
1177  
1178  
1179  
1180  
1181  
1182  
1183  
1184  
1185  
1186  
1187  
1188  
1189  
1190  
1191  
1192  
1193  
1194  
1195  
1196  
1197  
1198  
1199  
1200  
1201  
1202  
1203  
1204  
1205  
1206  
1207  
1208  
1209  
1210  
1211  
1212  
1213  
1214  
1215  
1216  
1217  
1218  
1219  
1220  
1221  
1222  
1223  
1224  
1225  
1226  
1227  
1228  
1229  
1230  
1231  
1232  
1233  
1234  
1235  
1236  
1237  
1238  
1239  
1240  
1241  
1242  
1243  
1244  
1245  
1246  
1247  
1248  
1249  
1250  
1251  
1252  
1253  
1254  
1255  
1256  
1257  
1258  
1259  
1260  
1261  
1262  
1263  
1264  
1265  
1266  
1267  
1268  
1269  
1270  
1271  
1272  
1273  
1274  
1275  
1276  
1277  
1278  
1279  
1280  
1281  
1282  
1283  
1284  
1285  
1286  
1287  
1288  
1289  
1290  
1291  
1292  
1293  
1294  
1295  
1296  
1297  
1298  
1299  
1300  
1301  
1302  
1303  
1304  
1305  
1306  
1307  
1308  
1309  
1310  
1311  
1312  
1313  
1314  
1315  
1316  
1317  
1318  
1319  
1320  
1321  
1322  
1323  
1324  
1325  
1326  
1327  
1328  
1329  
1330  
1331  
1332  
1333  
1334  
1335  
1336  
1337  
1338  
1339  
1340  
1341  
1342  
1343  
1344  
1345  
1346  
1347  
1348  
1349  
1350  
1351  
1352  
1353  
1354  
1355  
1356  
1357  
1358  
1359  
1360  
1361  
1362  
1363  
1364  
1365  
1366  
1367  
1368  
1369  
1370  
1371  
1372  
1373  
1374  
1375  
1376  
1377  
1378  
1379  
1380  
1381  
1382  
1383  
1384  
1385  
1386  
1387  
1388  
1389  
1390  
1391  
1392  
1393  
1394  
1395  
1396  
1397  
1398  
1399  
1400  
1401  
1402  
1403  
1404  
1405  
1406  
1407  
1408  
1409  
1410  
1411  
1412  
1413  
1414  
1415  
1416  
1417  
1418  
1419  
1420  
1421  
1422  
1423  
1424  
1425  
1426  
1427  
1428  
1429  
1430  
1431  
1432  
1433  
1434  
1435  
1436  
1437  
1438  
1439  
1440  
1441  
1442  
1443  
1444  
1445  
1446  
1447  
1448  
1449  
1450  
1451  
1452  
1453  
1454  
1455  
1456  
1457  
1458  
1459  
1460  
1461  
1462  
1463  
1464  
1465  
1466  
1467  
1468  
1469  
1470  
1471  
1472  
1473  
1474  
1475  
1476  
1477  
1478  
1479  
1480  
1481  
1482  
1483  
1484  
1485  
1486  
1487  
1488  
1489  
1490  
1491  
1492  
1493  
1494  
1495  
1496  
1497  
1498  
1499  
1500  
1501  
1502  
1503  
1504  
1505  
1506  
1507  
1508  
1509  
1510  
1511  
1512  
1513  
1514  
1515  
1516  
1517  
1518  
1519  
1520  
1521  
1522  
1523  
1524  
1525  
1526  
1527  
1528  
1529  
1530  
1531  
1532  
1533  
1534  
1535  
1536  
1537  
1538  
1539  
1540  
1541  
1542  
1543  
1544  
1545  
1546  
1547  
1548  
1549  
1550  
1551  
1552  
1553  
1554  
1555  
1556  
1557  
1558  
1559  
1560  
1561  
1562  
1563  
1564  
1565  
1566  
1567  
1568  
1569  
1570  
1571  
1572  
1573  
1574  
1575  
1576  
1577  
1578  
1579  
1580  
1581  
1582  
1583  
1584  
1585  
1586  
1587  
1588  
1589  
1590  
1591  
1592  
1593  
1594  
1595  
1596  
1597  
1598  
1599  
1600  
1601  
1602  
1603  
1604  
1605  
1606  
1607  
1608  
1609  
1610  
1611  
1612  
1613  
1614  
1615  
1616  
1617  
1618  
1619  
1620  
1621  
1622  
1623  
1624  
1625  
1626  
1627  
1628  
1629  
1630  
1631  
1632  
1633  
1634  
1635  
1636  
1637  
1638  
1639  
1640  
1641  
1642  
1643  
1644  
1645  
1646  
1647  
1648  
1649  
1650  
1651  
1652  
1653  
1654  
1655  
1656  
1657  
1658  
1659  
1660  
1661  
1662  
1663  
1664  
1665  
1666  
1667  
1668  
1669  
1670  
1671  
1672  
1673  
1674  
1675  
1676  
1677  
1678  
1679  
1680  
1681  
1682  
1683  
1684  
1685  
1686  
1687  
1688  
1689  
1690  
1691  
1692  
1693  
1694  
1695  
1696  
1697  
1698  
1699  
1700  
1701  
1702  
1703  
1704  
1705  
1706  
1707  
1708  
1709  
1710  
1711  
1712  
1713  
1714  
1715  
1716  
1717  
1718  
1719  
1720  
1721  
1722  
1723  
1724  
1725  
1726  
1727  
1728  
1729  
1730  
1731  
1732  
1733  
1734  
1735  
1736  
1737  
1738  
1739  
1740  
1741  
1742  
1743  
1744  
1745  
1746  
1747  
1748  
1749  
1750  
1751  
1752  
1753  
1754  
1755  
1756  
1757  
1758  
1759  
1760  
1761  
1762  
1763  
1764  
1765  
1766  
1767  
1768  
1769  
1770  
1771  
1772  
1773  
1774  
1775  
1776  
1777  
1778  
1779  
1780  
1781  
1782  
1783  
1784  
1785  
1786  
1787  
1788  
1789  
1790  
1791  
1792  
1793  
1794  
1795  
1796  
1797  
1798  
1799  
1800  
1801  
1802  
1803  
1804  
1805  
1806  
1807  
1808  
1809  
1810  
1811  
1812  
1813  
1814  
1815  
1816  
1817  
1818  
1819  
1820  
1821  
1822  
1823  
1824  
1825  
1826  
1827  
1828  
1829  
1830  
1831  
1832  
1833  
1834  
1835  
1836  
1837  
1838  
1839  
1840  
1841  
1842  
1843  
1844  
1845  
1846  
1847  
1848  
1849  
1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900  
1901  
1902  
1903  
1904  
1905  
1906  
1907  
1908  
1909  
1910  
1911  
1912  
1913  
1914  
1915  
1916  
1917  
1918  
1919  
1920  
1921  
1922  
1923  
1924  
1925  
1926  
1927  
1928  
1929  
1930  
1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043  
2044  
2045  
2046  
2047  
2048  
2049  
2050  
2051  
2052  
2053  
2054  
2055  
2056  
2057  
2058  
2059  
2060  
2061  
2062  
2063  
2064  
2065  
2066  
2067  
2068  
2069  
2070  
2071  
2072  
2073  
2074  
2075  
2076  
2077  
2078  
2079  
2080  
2081  
2082  
2083  
2084  
2085  
2086  
2087  
2088  
2089  
2090  
2091  
2092  
2093  
2094  
2095  
2096  
2097  
2098  
2099  
2100  
2101  
2102  
2103  
2104  
2105  
2106  
2107  
2108  
2109  
2110  
2111  
2112  
2113  
2114  
2115  
2116  
2117  
2118  
2119  
2120  
2121  
2122  
2123  
2124  
2125  
2126  
2127  
2128  
2129  
2130  
2131  
2132  
2133  
2134  
2135  
2136  
2137  
2138  
2139  
2140  
2141  
2142  
2143  
2144  
2145  
2146  
2147  
2148  
2149  
2150  
2151  
2152  
2153  
2154  
2155  
2156  
2157  
2158  
2159  
2160  
2161  
2162  
2163  
2164  
2165  
2166  
2167  
2168  
2169  
2170  
2171  
2172  
2173  
2174  
2175  
2176  
2177  
2178  
2179  
2180  
2181  
2182  
2183  
2184  
2185  
2186  
2187  
2188  
2189  
2190  
2191  
2192  
2193  
2194  
2195  
2196  
2197  
2198  
2199  
2200  
2201  
2202  
2203  
2204  
2205  
2206  
2207  
2208  
2209  
2210  
2211  
2212  
2213  
2214  
2215  
2216  
2217  
2218  
2219  
2220  
2221  
2222  
2223  
2224  
2225  
2226  
2227  
2228  
2229  
2230  
2231  
2232  
2233  
2234  
2235  
2236  
2237  
2238  
2239  
2240  
2241  
2242  
2243  
2244  
2245  
2246  
2247  
2248  
2249  
2250  
2251  
2252  
2253

Nie werd ich vergessen die traungen Zeiten da,  
Die ich habe verbracht in der hiesigen Universitäts-  
Irrenklinik. O ja!"

Bei der klinischen Vorstellung benahm sie sich theatralisch, schilderte gestikulierend ihre bisherige Krankheit, sie habe die lachenden und weinenden Krämpfe bekommen; sie wollte eine Rede halten, kletterte an der Wandtafel in die Höhe und schrieb, klein anfangend und alsbald in grössere Züge verfallend: „Am Sonntag, 30. X. 1898 besuchte ich mit meinen Vettern, Schwestern und Cousinen das Theater, es wurde Kapitän Dreyfuss gegeben. Sollte das vielleicht Schuld an meiner Aufregung . . .“ Beim Verlassen des Horsaales drehte sie sich noch einmal um und rief mit



Fig. 108.

Patientin mit gehobener Stimmung und leichter Hemmung (Fall 35).

dramatischer Geberde. „Nein, wie es im Wilhelm Tell heisst, es lebt ein Gott zu strafen“. Zwischendurch war sie für einen Tag deprimiert, fühlte sich krank, weinte und klagte, man habe sie so weit gebracht, sie werde beschimpft, dabei dauerte aber die Erregung an. Dann war sie wieder heiter, dachtete tanzte alles in flüchtiger Weise, doch nicht ohne Geschick und Grazie (vgl. Fig. 106). Die Erregung war oft so stark, dass das Dauerbad angewandt werden musste. Sie wollte sich entkleiden, warf das Essen weg usw. Mit der 7. Woche schlug die Erregung in Hemmung um (vgl. Fig. 108), während die gehobene Stimmung erst 14 Tage darauf einer leichten Depression Platz machte (vgl. Fig. 109) und nach weiteren 2 Wochen Genesung eintrat. Später erkrankte sie wieder, vorzugsweise mit dem Bild der unproduktiven Manie (S. 332), vgl. Fig. 107.

Wir sehen in den mitgeteilten Bildern und Aeusserungen deutlich Erregung, heiteren Affekt und Ideenflucht, zugleich die Ablenkbarkeit und die Wandelbarkeit der Stimmung. Gelegentlich zeigt sich auch hier schon eine Hemmung oder eine traurige Verstimmung, also der Umschlag eines isolierten Symptoms in sein Gegenstück aus der depressiven Phase. Ganz rein, ohne dass irgendwelche Symptome der depressiven Phase zwischendurch zur Beobachtung gekommen wären, erschienen nur 5 von 150 Fällen.



Fig. 109.

Patientin mit Depression und leichter Hemmung (Fall 35).

Je nach der Intensität der Störung lassen sich verschiedene Grade unterscheiden. Régis Motet nahm wie für die Depression, so auch für die Manie 5 Intensitätsstufen an: 1. Délire aiguë, 2. Manie aiguë, 3. Manie subaiguë, 4. Manie raisonnée, 5. Exaltation maniaque. Da alle Uebergänge vorkommen, ist es willkürlich, bestimmte Grenzen zu ziehen. Zu beachten ist auch, dass das eine Symptom stärker als das andere ausgeprägt sein kann, z. B. massige Erregung bei intensiv heiterem Affekt oder umgekehrt.

2) Ich stelle neben die klassische flotte Manie zunächst als leichtere Form die Hypomanie (Mendel), auch als Mania sine delirio oder Folie raison-

nante bezeichnet, bei der die Grundstörungen durchaus anzutreffen sind, aber ohne die erst bei starker Erregung auftretenden Komplikationen, ohne Verwirrtheit, Sinnes-täuschung u. s. w., also nach Falret „le fond sans le relief“. Die Stimmung ist gehoben, doch nicht übersprudelnd; „gesünder als je“ fühlt sich der Kranke. Er ist gewöhnlich nicht geräuschvoll und störend, seine Unternehmungslust gibt sich mehr in Projekten und Diskussionen kund, an Stelle derber Witze äussert er schneidende Sarkasmen; statt den Aerzten das Bettzeug nachzuwerfen, wollen die Patienten mit ihnen disputieren, oder sie händigen ihnen Schriftstücke ein, vielfach mit Beschwerden über angebliche Freiheitsberaubung. Ein einfacher Bauer gab ein Bändchen Gedichte heraus, ein Kaufmann verlobte sich mit einer Hochstaplerin, andere schreiben Anklagebroschüren über einen früheren Anstaltsaufenthalt. Laien sind manchmal verblüfft über den Redestrom und das reiche Phantasiespiel des Patienten. In der Krankenabteilung werden die Hypomanischen oft zur Plage aller Mitkranken und des Personals wegen der unaufhörlichen Nörgelei und Angeberei. Der Anfall tritt mehrfach ohne depressives Vor- und Nachstadium auf, doch zeigen sich bei aufmerksamer Beobachtung gelegentlich Tage oder Stunden des Umschlags der Stimmung in ihr Gegenteil. Ein Patient, der meist unverwüstlich heiter war, fing plötzlich an zu weinen und gab als Grund an, er wolle nun sein Testament machen und hätte gerade nachgedacht, dass sein Landesfürst schon so alt wäre.



Fig. 110. Hypomanische Patientin  
heiterer, resoluter Ausdruck.

Fall 36. Ein Musiker, unehelich geboren, dessen Vater an Apoplexie gestorben und dessen Mutterschwester geisteskrank war, lebte immer ein wenig exzentrisch, doch solid. Mit 37 Jahren fing er an viel Geld zu verschwenden, war erregt, trug einen Revolver mit sich, behauptete, er hätte den Mörder des Polizeirats Rumpf entdeckt, trank viel und lud durch die Zeitung „die ganze Haute volée“ zu einem Gelage ein. Er war besonnen und orientiert, von gutem Gedächtnis, zeigte Rededrang, schrieb Liebesbriefe, machte Bestellungen und drängte fortwährend aus der Anstalt. Seine Pupillen waren different, dazu bestand etwas Tremor. Er genas, aber ähnlich erkrankte er im nächsten, 4. und 5. Jahr, meist mit Exzessen, Drohungen, übermutigen Streichen beginnend. Der



Fig. 111. Hypomanischer Patient, Fall 36.

5. Anfall in seinem 43. Lebensjahr setzte mit Alkoholexzessen und einem öffentlichen Skandal ein, während in der Anstalt das Bild der Hypomanie vorherrschte. Mit 47 Jahren trieb er sich wieder draussen in lustiger Gesellschaft herum, machte Droschkenfahrten, schwatzte durcheinander, kaufte allerlei Tand, lief im Hemd auf die Strasse, wälzte sich am Boden, entwich dann aus der Anstalt, verwahrloste rasch und kam in Konflikt mit der Polizei. Im 2., 3. und 5. Jahr darauf kamen wieder ähnliche Anfälle, gewöhnlich mit Exzessen beginnend, in denen Patient Widerstand gegen die Staatsgewalt verübte. Dann wird er wieder in die Anstalt gebracht, wobei seine Taschen mit Schmuckgegenständen, Spielereien, Pfandzetteln u. dergl. gefüllt sind. Im ruhigen Anstaltsleben überwiegt das Bild der Hypomanie. Er beschäftigt sich, spielt den Patienten etwas auf der Violine vor, besorgt Abschreibearbeiten, schwarzte die Wärter an und hanselt die Ärzte. Bei der klinischen Vorstellung brachte er es fertig, sich vor dem Praktikanten als

einen Paralytiker auszuspielen, und freute sich herzlich über die gelungene Täuschung. Seine Äusserungen sind formell korrekt, doch schweift er von einem Thema zum andern, zitiert, reimt manchmal und fühlt sich immerzu seinem Partner überlegen. Vereinzelt traten Depressionszustände auf, gelegentlich auch tobsüchtige Erregung, Zerstörungsdrang, Unreinlichkeit u. dgl.

3. Schliesslich ist noch ein Zustandsbild zu beschreiben, das die äusserlich mildeste Form der Manie darstellt: *Mania mitis* oder *mitissima* (Hoche, Hecker). Man findet Patienten, die sich zeitweilig in eine gewisse Unruhe hineinversetzt fühlen, in der ihnen jede gleichmässige Beschäftigung unmöglich ist; die Gedanken schwirren ihnen durch den Kopf, vielfach sind sie heiter, ohne recht zu wissen, warum. Gelegentlich überwiegt eine gereizte Stimmung. Der Schlaf ist im ganzen gut, tagsüber klagen die Leute über alles mögliche, ohne dass man objektive Befunde aufreiben könnte, höchstens Tachycardie und Verdauungsbeschwerden sind nachweisbar. Der Zustand kommt und vergeht, ohne dass irgend etwas dazu geschieht. Vielfach hält man diese Kranken für Neurastheniker, aber es geht weder eine Ueberarbeitung vorher, noch bringt Ruhe die gewünschte Erholung.

Fall 37: Eine Frau, die keinerlei hysterische Stigmata aufweist, jedoch einige neuropathische Verwandte besitzt, läuft zeitweise von einem Arzt zum andern, um Rat gegen ihre innere Erregung zu erbitten. Lächelnd spricht sie von ihrer entsetzlichen Unruhe, meint, sie würde verrückt, geht auf den Friedhof, macht allerlei Pläne und bleibt bei keinem Entschluss, bis die Beschwerden wieder rasch von selbst verfliegen. Vor allem zur Zeit der Menstruation setzt die Erregung neuerdings ein.

In andern Fällen wechseln auch diese leichtesten Manien mit den mildesten Depressionszuständen ab. Ein Patient will sich in den leichten Unruhezuständen immer scheiden lassen. Gewöhnlich leidet die nächste Umgebung des Kranken schwer darunter mit.

Neben diesen 3 nach der Intensität abgestuften Formen der Manie trifft man noch Zustandsbilder, die qualitativ eine etwas andere Färbung haben, wenn auch jeweilig die 3 Grundsymptome der psychomotorischen Erregung, gehobenen Stimmung und Ideenflucht erkennbar sind.

4. Deliriöse Manie. In den Zuständen der stärksten Erregung, die man noch als *Mania gravis* neben die flotte Manie stellen könnte, ist, wie gesagt, die Orientierung mangelhaft und das Bewusstsein manchmal etwas getrübt. Vorübergehend finden sich auch bei im ganzen ruhigeren Patienten derartige Tage. Es kommen aber auch Fälle vor, in denen die Kranken psychomotorisch in mässigem Grade erregt sind und dabei längere Zeit deutliche Verwirrtheit, mangelhafte Orientierung und Bewusstseinsstörung besteht.



Fig. 112. Deliriose Manie. Fall 38.

Fall 38: Eine Frau, deren Mutter an Altersschwachsinn gelitten hatte, war mit 47 Jahren deprimiert, darauf erregt und zeigte dann ein typisches Bild der Hypomanie mit gehobener Stimmung, Beschäftigungs- und Rededrang und Ideenflucht. Gefragt, ob sie krank sei, antwortete sie: „Das ist Aufregerei gewesen, das war so eine Kalbin habe ich verkauft für 163 Mark und die Kinder haben die 3 Mark gekriegt zum Trinkgeld, da sind 160 Mark gewesen, jetzt ist aber die Messe gewesen in K., sie wissen doch, ich habe also vom Rind 10 Mark geholt, in der Haushaltung habe ich wacker Geld eingenommen für Butter u. s. w., da sagt mein Mann, wo hast du das Geld her...“ Sie war darauf 8 Monate zu Haus und verhielt sich ordentlich. Sodann fing sie an

zu schimpfen, war dabei heiter, wollte die Seelen im Fegfeuer freisprechen, meinte, sie wäre so leicht wie ein Vogel, sie hätte das Paradies schon da, ihre Kinder müssten geistlich werden und sie wollte goldne Hochzeit feiern. Die sprachlichen Aeusserungen zeigten gerungen Zusammenhang. Die Kranke weiss schliesslich nicht mehr, welcher Tag es ist, fasst mangelhaft auf, bleibt nicht im Bett, zerreisst die Decken und schmückt sich die Haare mit Schmuren, sie verweigert die Nahrungsaufnahme, trinkt dann aber 5 Tassen Kaffee rasch nacheinander, singt: „Heil Dir im Siegerkranz“ und ruft: „Die ganze Welt ist mein, der Herrgott ist mein, ich bin von Königsboten die allerschönste Frau“. Ihre Aeusserungen



sind verwirrt, dazwischen hört man Klangassoziationen: „Schmerzenreich, der Gute, Schönes hab' ich, Habicht, ja Vogel, Geld, Vogel Strauss, der Habichtvogel, o ja, o heilig, Kreuz mach zu, Geld wo brauch ich so — wie heiss ich — ich weiss nicht“. Im Kopf werde sie gequält: sie verzerrte das Gesicht, warf die Aerzte mit Brod. machte sich Armbänder aus bunten Fäden. Vereinzelt äusserte sie sich depressiv, „Ich habe auch keinen Mund mehr, ich bin vergiftet, ich hab's verspurt“. Allmählich kehrte die Orientierung wieder, die Kranke reagierte sinngemäss auf Fragen und konnte mit Krankheitseinsicht entlassen werden. Das Bild war gelegentlich derart atypisch, dass man an Katatonie, auch an Paralyse denken konnte.

5. Manie mit Wahnbildung. Manchmal drängen sich Wahnbildungen in den Vordergrund, so dass eine Paralyse u. s. w. vorgetäuscht werden könnte. So flüchtig auch meistens die Ideen sind, so deutlich in manchen Fällen ihre scherzhafte Grundlage ist, so können sie doch gelegentlich das Bild auf einige Zeit beherrschen, zumal wenn sie im Verein mit Sinnes-täuschungen auftreten. Ein Kranker sah eine goldene Figur als den Geist seines Vaters durchs Zimmer schweben, merkte, dass die Beethovenbüste ihm zulächelte und knüpfte Grössenideen daran, er habe eine göttliche Mission zu erfüllen.

Fall 34: Ein Handelsmann, dessen Schwester geisteskrank ist, war mit 33 Jahren in der Anstalt Ilkenau, mit 38 wurde er schlaflos, müde, traurig, sein Leben sei ihm verleidet, und blieb einige Zeit im Bett. 3 Jahre später machte er eine Manie durch, in der schon Grössenideen auftraten. Mit 55 Jahren erkrankte er an Schlaflosigkeit und Depression, die nach einem halben Jahr in Erregung umschlug. Nach einjährigem freien Intervall wurde er wieder erregt, sexuell, vielgeschäftig, wart Geldstücke zum Fenster hinaus, so dass er in die Anstalt gebracht werden musste. Hier zeigte er sich orientiert und bot ein typisches Bild von Beschäftigungs- und Rededrang, heiterer Stimmung und Ideenflucht. Wenn man ihm zuhörte, konnte er buchstäblich stundenlang reden. Er rechnete ganz gut, doch verkannte er die Personen der Umgebung. Vorübergehend war er einmal bewusstlos. In seinen Aeusserungen renommierte er viel, vor allem aber produzierte er dabei reichlich Grössenideen: er sei Opersänger und habe von der Karlsruher Oper viel gelernt, kenne auch die meisten Sanger dort, er sei Millionär und könne es beweisen, ja er sei auch Kaiser von Oesterreich; tanzen könne er wie ein Ballettanzer. Seine Behauptungen trug er mit Eifer vor, wurde erregt, wenn man Zweifel ausserte, und suchte seine Kunst im Singen und Tanzen sofort zu demonstrieren. Oefter war er unrein und nahm ungenügend Nahrung auf. Beim Besuch von seiten seiner Frau

zeigte er lebhaft sexuelle Erregung. Gelegentlich ausserte er, in seinem Magen sei ein Telephon. Körperliche Symptome waren nie vorhanden. Mit Eintritt der Beruhigung verschwanden auch die zum Teil an Paralyse erinnernden Grossenideen vollständig. Vom Anfall geheilt wurde er entlassen.

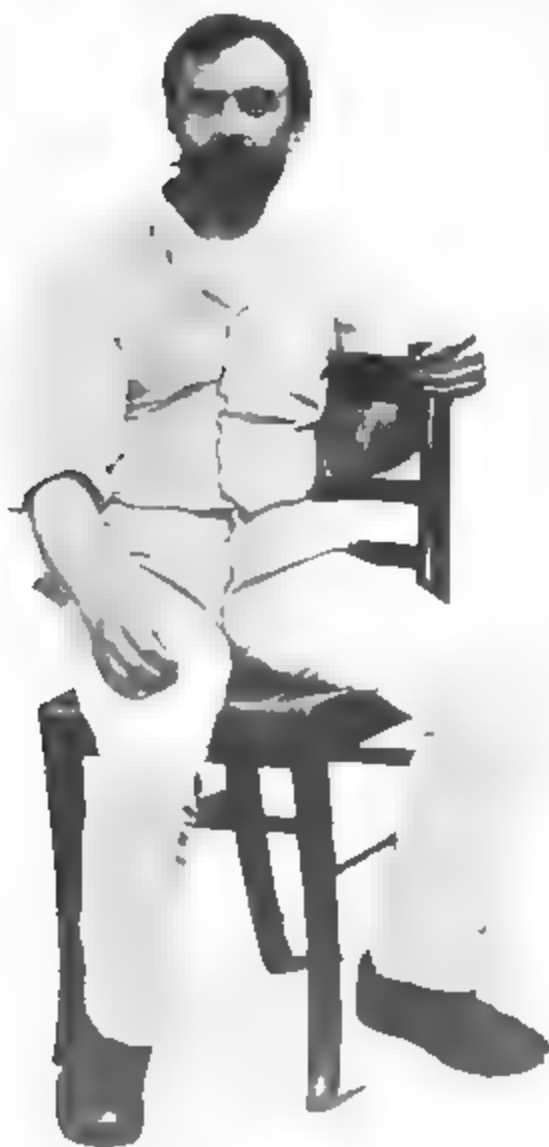


Fig. 113.  
Maniacus in gereizter Stimmung.

6. Manie mit zornigem Affekt. Ein qualitativ deutlich abge sondertes Bild, das wieder in den verschiedensten Graden der

Erregung auftreten kann, bietet die zornmütige Manie. Während die gehobene Gemütslage des Maniacus sich meist mit Zuthunlichkeit und Aufdringlichkeit äussert und nur gelegentlich durch Er-

regung bei irgendwelchem Widerspruch oder, vorzugsweise in leichteren Fällen, durch allerlei Nörgelei eine gereizte, feindliche Stimmung zu erkennen ist, herrscht bei einzelnen Kranken manchmal eine aggressive, zornige Stimmung länger vor. Sie fühlen sich in ihren Plänen durch die Umgebung gestört, sie sind ärgerlich, dass ihre Projekte sich nicht

schnell genug verwirklichen, dass ihre Aeusserungen nicht ernst genommen werden, sie drängen fort, drohen und brechen manchmal in wilden Zorn aus. Die Aeusserungen sprechen für ein gehobenes Selbstgefühl, der Gesichtsausdruck ist stolz und hoch-

fahrend. Rücksichtslos gehen sie mit ihrer Umgebung um, behandeln das Personal schlecht, reden absprechend über die Aerzte und brausen leicht zu Schimpferei und Gewaltthätigkeit auf. Vereinzelt ist schon einmal ein Totschlag im Anstaltsinnern vorgekommen von seiten dieser Kranken. Häufig trifft man Zerstörungssucht. Vor allem in der Rekonvaleszenz sind solche Leute schwer zu behandeln, wenn sie sich schon für gesund halten und heftig auf Entlassung drängen. Die zornige Stimmung kann in Depression umschlagen, ebenso kann auch Hemmung eintreten, manchmal in einer derartigen Mischung, dass die Kranken wenig reden, aber doch ihre Vielgeschäftigkeit beibehalten.

Fall 40: Ein Landwirt war mit 19 Jahren krank, litt alsdann im Feldzuge an Typhus; mit 24 Jahren war er 14 Tage erregt und redselig. In den späteren Jahren traten öfters kurze Anfälle auf, in denen er sich herumtrieb, renommierte, vom Militär sprach. Mit 45 Jahren wurde er unruhig, beging verkehrte Handlungen, zerstörte vielerlei, äusserte dann Angst vorm Sterben, war geheimmt und weinerlich, doch genas er nach mehreren Wochen. Das Jahr darauf lief er vom Hause weg, fabulierte, zerstörte allerlei. Ganz zerlumpt kehrte er zurück, war ungemein reizbar, dann wieder scherzte er. Nachts war er unruhig, zerriss viel, drapierte sich malerisch und sang. In der Anstalt war er geordnet und orientiert, zeigte leichte Ideenflucht, machte sich vielerlei zu thun, doch redete er wenig. Seine Stimmung war gereizt und streitsüchtig, tagtäglich verlangte er vom Arzte seine Entlassung und betonte zutreffend, er habe sieben Kinder, für die er sorgen müsse. Er drohte mit Gewalt, entwich einmal nackt in das Freie und schlug dabei einen Wärter mit einem Stuhl nieder. Ganz allmählich trat Beruhigung ein, gelegentlich auch depressive Zustände. Manchmal zeigte sich Denkhemmung und Verwirrtheit. Mit 48 Jahren hatte er nach gesunder Zwischenzeit wieder einen Anfall, in dem depressive, heitere und gereizte Stimmung wechselten. Zeitweilig kamen impulsive Gewaltakte vor, er versuchte fortzulaufen und drängte stürmisch nach Hause. Vereinzelt wurden Schwindelanfälle beobachtet: die Patellarreflexe waren lebhaft, auch Fussklonus wurde festgestellt. Vom Anfall geheilt wurde er entlassen.

## B. Depressionszustände.

Die depressive Phase zeigt im wesentlichen die geschilderten 3 Grundsymptome der traurigen Stimmung, der psychomotorischen Hemmung und der assoziativen Hemmung. Der Affekt kann die verschiedensten Grade von Lebensüberdruß mit Selbst-

mordneigung bis zur leichtesten Verstimmung, zum gemessenen Ernst annehmen. Die Hemmung schwankt ebenso vom intensiven Stupor bis zum leichten Ruhebedürfnis, zur Arbeits- und Entschlussunfähigkeit und Einsilbigkeit. Wir sehen gelegentlich Hemmung und Verstimmung gleich deutlich ausgeprägt, in anderen Fällen ist starker Stupor und geringe Depression, wieder in anderen das umgekehrte Verhältnis zu treffen. Gerade der letzte Zustand, der oft gegen das Ende eines Anfalls vorliegt, ist hinsichtlich der Suicidmöglichkeit weit gefährlicher als die Zeit starker Willenshemmung. Auf diesem Untergrund können sich Sinnestäuschungen und wahnhafte Ideen zeigen: „Manchmal sind meine Augen ganz eingefallen, ich spüre es direkt“, sagte eine Kranke. Ein Dienstmädchen sah die Leichen seiner Eltern und hörte Stimmen; eine Frau klagte immerzu, sie habe den Herrgott verlassen; eine andere glaubte, sie werde umgebracht. Die Orientierung, vielfach recht gut, wird in solchen Fällen auch mangelhaft. Die Denkhemmung lässt die Kranken schwachsinniger erscheinen, als sie wirklich sind. Meist ist das Krankheitsgefühl deutlich.

Auch hier sei versucht, eine Gruppierung der qualitativ unterscheidbaren Zustände anzudeuten und durch Beispiele zu illustrieren.

### 1. Starker Stupor mit Depression.

Fall 41: Ein Kaufmann, dessen Vater Potator war, zwei Brüder Potatoren sind und dessen Schwester manisch-depressiv ist, klagte mit 21 Jahren über unstillbaren Kopfschmerz, war mit 23 Jahren deprimiert und kam mit 24 Jahren wegen Erregung in eine Anstalt. 2 Jahre später heiratete er im Erregungsstadium. Ein auffallendes Liebesverhältnis, das er mit 30 Jahren hatte, deutete wieder auf eine Erregung hin, an die sich Schwermut anschloss. Im 5. und 6. Jahre darauf war er abermals in einer Anstalt. Es stellte sich Diabetes insipidus ein, worauf der Arzt ihm riet, nicht so viel Wasser, sondern Wein zu trinken! Bei beginnender Erregung reiste er in Offiziersuniform herum, wurde aufgegriffen und erkrankte an einem typhischen Delirium tremens mit Zittern und massenhaften Sinnestäuschungen: Ein Panoramabesitzer hätte sich durch elektrische Tropfen ins Hotelzimmer geschwungen, um ihn zu peinigen; eine Panzerflotte sei dem Patienten ins Innere geführt worden; weil er Hermann hiess, sollte

er zum Befreier Deutschlands ernannt werden, sollte Kaiser in Stuttgart werden; an der Wand des Hotelzimmers erschien ihm alles mögliche, Christkind, Tod und Teufel, weibliche Wesen drangen durchs Fenster, die ihn entführen wollten; zwei Damen und ein Herr exerzierten im Zimmer. Mit dem Abklingen dieser Sinnestäuschungen schloss sich direkt eine Mame an. Patient



Fig. 114. Patient im depressiven Stupor.



Fig. 115. Manischer Patient, spielt im Dauerbad.

wollte Predigten halten, trieb Unfug in Wirtschaften, warf allerlei aus dem Fenster. Bei der Anstaltsaufnahme zeigte er Bewegungsdrang, Ideenflucht, Grossenideen und war recht unrein. Er wurde durch Dauerbad (Fig. 115) und Isolierung behandelt; Grössenideen und gehobene Stimmung verharrten lang, er spielte im Bett mit Papierfetzen, später schmückte er sich mit Zweigen, sang, rauchte zwei Zigarren auf einmal, schrieb vielerlei u. s. w., vgl. (Fig. 116). Ganz all-

Fig. 117. Pat. in Depression (Fall 42).

Fig. 118. Dieselbe Pat. in rasch vorübergehender hypomanischer Stimmung.

mählich wurde er traurig und gehemmt. Mit ängstlich gespannten Zügen lag er im Bett, bewegte sich nicht mehr, wollte nicht essen. Dabei war er besonnen und gut orientiert, erinnerte sich genau, rechnete ganz prompt, aber die sprachlichen Aeusserungen waren leise und ebenso wie jede motorische Leistung enorm verlangsamt.



Fig. 116. Manischer Patient, raucht Zigarre und Pfeife zugleich, schmückt sich mit Blumen.

Er war nicht zu bewegen, aufzustehen, nahm körperlich immer mehr ab, die Extremitäten fühlten sich kalt an. So zeigte er fast 4 Jahre dieses Bild intensivsten Stupors (Fig. 114), während die Depression immer gelinder wurde und die Denkhemmung gänzlich verschwand. Leider starb er an einer interkurrenten Pleuritis.

Gegenüber diesem vorwiegenden Stupor mit leichter Depression, dem eine schwere Manie und mehrere frühere Anfälle vorausgingen, herrscht im nächsten Zustandsbild traurige Verstimmung vor, während die Hemmung gelinder ist.



Fig. 117.



Fig. 118.





## 2. Depression mit leichter Hemmung.

Fall 42: Eine Landwirtsfrau, deren Mutter kopfleidend war und deren Sohn epileptisch ist, erlitt mit 40 und mit nahezu 50 Jahren eine Depression von 4—6 Wochen, worauf Heilung erfolgte. Ähnlich ging es 8 und 9 Jahre später. Bemerkenswert war, dass in der letzten Krankengeschichte für die Schlusswoche angegeben ist. Patientin sei auffallend heiter und laufe geschäftig im Garten von einem Patienten zum andern, so dass sie nun „einen fast maniakalischen Eindruck“ mache. Mit 65 Jahren erkrankte sie wieder mit trauriger Verstimmung (Fig. 117), es sei jetzt alles verloren, sie weinte und sagte: „Da denk' ich über die Familie nach, da hab' ich Weinen gehört, da hab' ich gemeint, es wären meine Kinder“. Sie konnte nicht mehr arbeiten, war langsam in allen Bewegungen und Äusserungen und liess die Denkhemmung durch unrichtige Antworten und mangelhafte Orientierung erkennen. Gelegentlich drängte sie aus dem Bett, stand aber dann hilflos da und wusste nicht, wohin sie sollte. Ganz vorübergehend kamen zwei Tage vor, in denen sie guter Dinge und mittheilsam war (Fig. 118): Lächelnd erzählte sie, die Milch habe ihr zum erstenmale wieder geschmeckt und sie habe einen sonderbaren Traum gehabt, den müsse sie erzählen, von den Kindern, denen sie ihr Essen gekocht u. s. w. Sie wusste genau, wo sie sich befand, und glaubte ganz spontan, sie käme bald wieder heim. Es kam darauf noch eine Zeit der Depression, doch klang nach einem 7wöchigen Entlassungsversuch die Verstimmung allmählich ganz ab und das Körpergewicht hielt sich wieder auf der Höhe.

Also auch dieser Fall zeigt interkurrent manische Symptome. Ganz rein depressive Fälle, in denen nie ein manisches Symptom zur Beobachtung kam, fand ich nur in 4 Prozent.

3. Depression mit Wahnbildung. Eine eigenartige Färbung gewinnen die Fälle von Stupor und trauriger Verstimmung, wenn reichliche Wahnbildungen hinzutreten.

Fall 43: Eine geistig wenig veranlagte Bäuerin wurde in ihrem 20. Jahr, ein paar Wochen nach einem Abort, stumm und starr. Sie fing an von Geistern zu reden, die sie gesehen, Steine würden an die Thür geworfen und 3mal schösse man ihr ins Auge; sie äusserte Angst vorm Tod u. s. w. Ihre Orientierung war mangelhaft. Nach 8monatlicher Depression wurde sie flott tob-süchtig, mit Ideenflucht, Lascivität, Zerstörungssucht. Man musste sie isolieren und gab ihr zur Beschäftigung grosse Mengen Watte, aus denen sie allerhand Puppen u. s. w. flüchtig anfertigte (Fig. 119). Nach einer depressiven Zeit trat Genesung ein. Mit 24 Jahren erschrak sie bei einem Brand, wurde ängstlich und stuporös. Sie sah schwarze Vögel und Hunde, horte pfeifen, äusserte Verfolgungs-ideen, man wolle sie totmachen, im Essen sei Gift, sie wolle fort.

Halblaut redet sie vor sich hin, verlangt monoton nach ihren Kleidern, will beten, sagt, sie habe ihre Kinder geschlagen. Ueber ihre Verhältnisse ist sie nicht im Klaren. Ihre Antworten kommen leise und zögernd.  $3 \times 13$  rechnet sie langsam; „ist 36, nein 39“. Einmal schreift sie durchs Fenster. Meist spricht sie vor sich hin: „Hinaus — Kleider — o je, lassen sie mich hinaus — lässt mich nur fort, ach“. Psychomotorische und assoziative Hemmung waren gerade so deutlich wie die depressive Stimmung: diese Symptome gingen aber ebensowohl zurück wie die Wahnideen und Sinnestäuschungen.



Fig. 119. Manische Patientin, im Einzelzimmer mit Watte spielend.

4. Leichteste Form von Depression und Stupor. Ebenso wie die Mania mitissima kommt auch eine mildeste Form von Depression und Stupor vor, die freilich meist ausserhalb der Irrenanstalt getroffen wird. Wie angeflogen kommt der Zustand, die Patienten fühlen sich verändert, können nicht mehr arbeiten, haben keine Freude und sind zu keinem Entschluss mehr fähig. Bald liegt der Nachdruck auf einer grämlichen Stimmung, von der sie sich trotz aller Bemühung, selbst den erfreulichsten Eindrücken gegenüber, nicht befreien können, bald handelt es sich um eine Willensschwäche bei im ganzen indifferenter Stimmung.

Fall 44: Eine Frau macht alle Jahre 2 bis 3mal einen Zustand von einigen Wochen durch, den sie selbst als Willenslähmung bezeichnet, sie will nicht aus dem Bett, möchte nicht essen, befolgt keine ärztliche Verordnung, nimmt keine Medizin, zankt mit den Familienmitgliedern und Dienstboten, hat an nichts Freude und ist in keiner Weise zum Ausgehen zu bewegen. Plötzlich ist der Zustand wie weggezaubert und sie fühlt sich wieder wie ein ganz anderer, frischer Mensch mit der früheren Arbeitsfähigkeit und Freude am Dasein.



Fig. 120

Depressiv-stuporose Patientin (Fall 44).

### C. Mischzustände.

Neben den manischen und depressiven Zuständen sind noch die Mischzustände zu betrachten, in denen sich Symptome aus einer jeden der beiden

Phasen miteinander mischen. Bereits in den angeführten Beispielen waren derartige Mischzustände vorübergehend angedeutet. In folgender Weise pflegen dieselben aufzutreten:

1. Es kommt vor, dass im Verlauf einer Manie oder Depression eines der wichtigsten Symptome in sein Gegenstück umschlägt, so in dem Fall der flotten Manie (Fall 35), die für einen Tag traurig verstimmt, aber immer noch erregt war, oder es wechselt für Stunden und Tage der Stupor mit Erregung, während die Stimmung gleich bleibt.

2. Es tritt beim Umschlag eines Anfalles aus der manischen in die depressive Phase oder umgekehrt gelegentlich eher der Wechsel der Stimmung oder der Wechsel in der Psychomotilität ein, so dass in der Uebergangszeit eine Mischung besteht, wie bei jener flotten Manie (Fall 35, Fig. 108), die für mehrere Tage schon gehemmt war, während die heitere Stimmung noch fort dauerte.

3. Es kann ein Anfall vollständig oder in seinem grössten Teil vom Bild eines Mischzustandes beherrscht werden. So mannigfache Symptomvariationen auch möglich sind, so findet sich doch eine Reihe typischer Gruppierungen besonders häufig. Dazu gehört:

1. Der manische Stupor. Hier besteht gleichzeitig psychomotorische Hemmung und manische, gehobene Stimmung, wozu meist an Stelle der Ideenflucht noch die Denkhemmung tritt. Auffassung, Besonnenheit und Orientierung ist gewöhnlich gut; nur bei hochgradiger Denkhemmung haben die Kranken Mühe, sich über Ort und Zeit klar zu werden. Die Hemmung kann so stark sein, dass Nahrungsverweigerung und Kälte der Extremitäten eintritt; bloss die Gesichtszüge verraten dann durch heiteren Ausdruck und leichtes Lächeln die gehobene Stimmung. In anderen Fällen antworten die Kranken wenigstens leise, sind bettsüchtig, zeigen verlangsamte Bewegung,

der Gang ist schwer, die Hand wird zögernd gegeben, die Schrift ist verlangsamt. Die Schriftwagenkurve entspricht der Hemmung, doch deuten bei ihr Anzeichen von Erregbarkeit auf die Manie hin. Bei leichter Hemmung lassen die Kranken ihre Blicke schweifen, beobachten ganz gut, nehmen Anteil an der Umgebung und lassen dann und wann treffende Bemerkungen fallen. Unter der Hülle der Hemmung



Fig. 121.

Manisch-stuporöser Patient. Hemmung und  
heitere Stimmung.

lässt sich doch manchmal ein leichter manischer Beschäftigungsdrang erkennen, die Kranken spielen, ruhig im Bett liegend, mit den Fingern und dem Bettzeug, dekorieren sich mit Ringen aus Tuchfetzen, flechten sich Kopf- und Barthaar u. s. w. Stillvergnügt treiben sie ihren Schabernack; ein Patient pflanzte ein paar Körner, die er in den Ähren des Strohsacks gefunden, an die Gartenmauer und freute sich in der Stille, als später diese Saat aufging. Als ein Kranker zur Rede gestellt wurde, weil er ein Stück Baumrinde abgerissen hatte, meinte er: „Die Schlangen häuten sich ja

auch“. Manchmal tritt die gehobene Stimmung in Erotie zu Tage, die Patientinnen wollen den Arzt festhalten und umarmen, lassen Bemerkungen über ihre bevorstehende Verlobung fallen u. s. w. Wahnideen expansiver Art treten vorübergehend auf. Schlaf und Appetit sind meist mangelhaft, das Körpergewicht sinkt.

Fall 45: Eine Frau war mit 18 Jahren deprimiert, mit 28 wurde sie nach der Laktation wieder schwermütig, mutazistisch und unrein. Sie halluzinierte und beging einen Selbstmordversuch. Nach 8 Tagen wurde die Stimmung heiter, Patientin drangte aus der Anstalt, ass wenig und antwortete nicht auf Fragen. Sie ohrfeigte das Personal, wollte Schlüssel entwenden, warf den Kamm in den Abtritt und versteckte Essgeräte. Erotisch duzte sie den Arzt: „Trag' mich, nimm mich mit, du bist mein Mann, ich gebe dir einen Kuss“. Für gewöhnlich war sie wortkarg und beschäftigte sich nicht. Diese gehobene Stimmung in Verbindung mit leichter Hemmung ging in völlige Heilung über. Erst nach 22 Jahren trat wieder ein Anfall auf, der mit Depression und Todesgedanken einsetzte. In der Anstalt war Patientin besonnen, geordnet und orientiert. Alle Bewegungen waren verlangsamt, gravitätsch und gemessen, die Rede leise und voll Pausen. Schlusslich war die Frau ganz unthätig und bettsüchtig. Deutlich bestand Denkhemmung: kleine Subtraktionen gingen viermal so langsam wie bei Gesunden. Zahlen von 1—20 dauerte  $71/5$  Sekunden gegen 25,5 beim Normalen. Orientierungsmangel und Unbesinnlichkeit stellten sich ein. Die Stimmung war dabei heiter und unternehmend, kein Krankheitsgefühl bestand, Patientin wollte I. Klasse verpflegt werden; sie griff nach den Taschen der Aerzte, wollte Schlüssel und Esswaren entwenden. Dann versuchte sie, den Arzt zu küssen und bezeichnete lächelnd den Professor als „Brotfresser“. Die Nahrungsverweigerung und das Sinken des Körpergewichts um 35 Pfund machte mehrfach Sondenfütterung notwendig. Erst gegen das Ende des zweiten Jahres milderten sich die Erscheinungen, doch herrschte Hemmung, vor allem in sprachlicher Hinsicht, noch vor. Der Entschluss, einen Brief zu schreiben, wurde wochenlang erwogen. Dabei blieb die Stimmung euphorisch, Patientin sprach von ihrer baldigen Verlobung, betrachtete mit moquantem Lächeln das Treiben der Abteilung und liess einzelne Scherzworte fallen. Nach 2 $\frac{1}{2}$ jähriger Anfallsdauer trat vollständige Genesung ein, die jetzt im 4. Jahr besteht.

2. Agitierte Depression. Gewissermaassen das Negativbild des manisch-stuporösen Zustandes bieten die Fälle, in denen gleichzeitig traurige Stimmung mit Erregung und Ideenflucht auftritt und die wir als erregte oder agitierte Depression bezeichnen wollen.

Interkurrent kann bei einem Maniacus die Stimmung oder bei einem Deprimierten die Hemmung in ihr Gegenteil umschlagen, oder es tritt beim Uebergang aus der manischen zur depressiven Phase der Symptomenwechsel zu verschiedenen Zeiten ein. Aber auch als selbständiger Anfall kann dieses Zustandsbild auftreten. Auffassung, Besonnenheit, Orientierung und Gedächtnis sind meist intakt, Sinnestäuschungen und Wahnideen sind selten und vorübergehend. Der depressive Affekt kann recht intensiv sein, mit Selbstmorddrang, Selbstbeschädigung, Nahrungsverweigerung, Selbstvorwürfen, oder auch nur angedeutet durch gereizte Stimmung, Querulieren und Nörgeln; ebenso kann die Erregung stürmisch oder gelinder, nur durch Rededrang angedeutet, verlaufen. Wichtig ist ferner, dass Ablenkbarkeit besteht.

Fall 46: Ein 31 jähriger Schiffer litt 7 Wochen lang an typischer Manie nach einem Sturz ins Wasser. 6 Jahre später trat wieder nach einem Sturz ins Wasser für 4 Wochen eine schwere Tobsucht auf, mit Gewaltthätigkeit, Zerstörungssucht, Rededrang, Reimereien, Ideenflucht; dabei Grössenideen, vorübergehend Angst und Gehörstäuschungen, wobei er einmal in ein Abtrittsloch kroch. Mit 48 Jahren wurde er bei der Beerdigung seiner Tochter tobsüchtig, bedrohte den Kaplan mit dem Messer, entkleidete sich, verweigerte die Nahrungsaufnahme und wurde schliesslich mit vielen Kontusionen in die Anstalt verbracht. Er war sehr erregt und geschwätzig, glaubte seine Schwester zu hören, zerschlug Fenster, verletzte sich im Gesicht, entkleidete sich (Fig. 122), wollte nichts essen. Deutlich war Ideenflucht und Ablenkbarkeit. An Stelle der gehobenen Stimmung trat mit dem 4. Tage Depression, kleinmütige Aeusserungen gab er von sich: Man solle ihn nicht mehr Herr X. anreden, er sei ja ein einfacher Arbeiter. Man würde ihn noch bestrafen, er habe aber nichts gethan, Stimmen spotteten über ihn

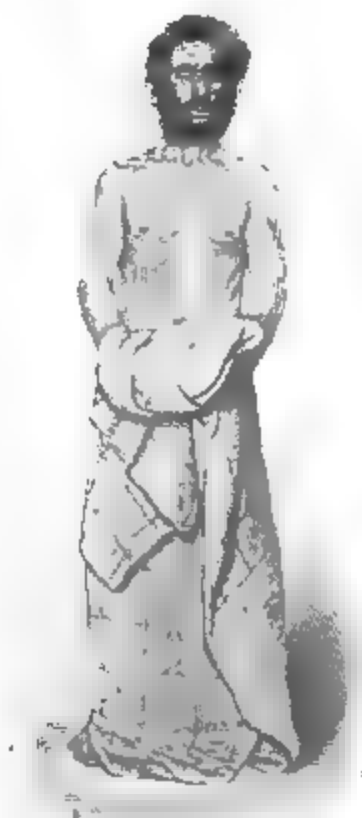


Fig. 122. Fall 46.  
Agitierte Depression.

und sagten, man solle ihn umbringen. Die Ideenflucht dauerte an: „Sind Sie nicht der deutsche Kaiser? Na, dann sehe ich noch nicht recht, oder sind Sie der Herr Professor oder der Kaiser Wilhelm II.? Ja, da weiss ich nicht, was ich sagen soll, wenn man die Herren nicht kennt, wird man halt irr. Ich hab' also den Gedanken, wir sollten ein einiges Deutschland haben, keinen Zoll mehr u. s. w. So hab' ich so Sachen im Kopf, ich weiss nicht, wie ich dadrauf komme. Nimmer so viel Militär, nimmer so viel Geld zu zahlen brauchen, einen kernhaften Mittelstand im deutschen Reich, dass die armen Leute zufrieden wären“. Nach 5 Wochen trat Genesung ein. Seitdem machte der Patient noch mehrmals ohne Gelegenheitsursache eine typische Manie mit gehobener Stimmung durch.

Im folgenden Fall war die Erregung wesentlich geringer, die Grundzüge aber waren die gleichen.

Fall 47: Eine Frau erkrankte an ihrem Hochzeitstag und wurde 10 Wochen in der Anstalt behandelt, wo sie deprimiert und erregt war, jammerte und die Nahrungsaufnahme verweigerte. Nach einer gesunden Zeit von 20 Jahren, in denen sie den Haushalt für ihre grosse Familie gut versah, erkrankte sie wieder mit Selbstvorwürfen und Sorgen über jede Kleinigkeit oder auch über eingebildete Dinge. Alles habe sie nicht recht gemacht, böse Leute hätten es ihr angethan, sie weinte, bekümmerte sich nicht mehr um den Haushalt, machte den Kindern ungerechte Vorwürfe, bedrohte sie mit dem Messer. Appetit und Schlaf waren schlecht, das Gewicht sank. In der Anstalt war sie besonnen, geordnet, orientiert, rechnete sehr gut; durchweg war sie deprimiert, jammerte über die Unterbringung in der Anstalt und geriet in stärkere Erregung, sobald man sich mit ihr befasste. In fliessendem Redestrom unter Thränen trug sie ihre Klagen vor, sie sei zu Unrecht hier, wolle keine Arznei, man solle ihr ein Gebetbuch geben. Gewandt schilderte sie in einem Briefe ihre Beschwerden: „... und dann ist mein Erwachen ein trauriges. Weine ich Thränen des Schmerzes, die ich zu weinen habe, dann wird es hier nicht geglaubt, da alle hier weinen, so nimmt man an, dass es auch Thränen sind, die ohne Verständnis geweint werden. O, wie blutet mein Mutterherz, wenn ich an Euch, jetzt durch mich so unglückliche Kinder denke...“ Allmählich neigte ihre Miene zum Lächeln, selbstgefällig sprach sie von ihren „gerechten Thränen“. Nach 10 tagigem Aufenthalt wurde sie in der Genesung entlassen.

Eine Patientin bekam nach alljährlicher Depression mit Hemmung von 4—6 Wochen schliesslich im 65. Jahr eine Depression mit Erregung und Ideenflucht.

3. Unproduktive Manie. Berücksichtigt man den assoziativen Symptomgegensatz, Ideenflucht und Denkhemmung, so wird die Zahl der möglichen Misch-



zustände noch grösser. Vor allem ist öfter der Fall zu beobachten, dass sich gehobene Stimmung und psychomotorische Erregung mit Denkhemmung verbinden, im Gegensatz zur flotten, ideenflüchtigen Manie. Nicht selten stellt sich dieser Zustand gegen das Ende eines manischen Anfalls ein, im Stadium *decrementi* oder der *Moria* (Mendel), manchmal tritt er auch als selbständiger Anfall auf. Zweckmässig lässt sich der Zustand als Manie mit Denkhemmung oder als unproduktive Manie bezeichnen.

Die Patienten zeigen heitere Stimmung, Beschäftigungsdrang, verüben allerlei Unfug, sind manchmal erotisch, ferner ablenkbar und explosibel; die Erregung ist ungemein steigerungsfähig. Jedoch lassen die Äusserungen eine gewisse Eintönigkeit und Schwäche erkennen. Statt schnippig und geweckt, wie beim gewöhnlichen *Maniacus*, klingt alles absurd und läppisch, so dass man an Verblödung denken könnte. Die Kranken sind schwerbesinnlich, müssen oft lang überlegen, bis ihnen ein sonst geläufiger Name einfällt, die Orientierung macht Mühe, die Lösung kleiner Rechenaufgaben erfordert lange Zeit und misslingt oft. Ihre scherzhaften Äusserungen, die sie mit strahlender Miene vortragen, sind fad und pointenschwach. Die Bewegungen sind hastig, ziemlich ungeordnet und wild (vgl. Fig. 107). Oft antworten die Kranken nur: „ja, ja“, oder „ich weiss, ich weiss“ u. dgl.; ein Patient erging sich in allgemeinen Redensarten, sein Vater hätte ihn bemogelt und ins Irrenhaus geschickt, aber er sei selbständig, habe gezeigt, was er könne, und klaren Wein eingeschenkt, er habe nachgewiesen, was recht sei.

Fall 48: Ein Mädchen erlitt mit 18 Jahren eine typische flotte Manie, wollte fortlaufen, wurde reizbar, redete viel, äusserte Grössenideen, behauptete, Gott gesehen und die Engel gehört zu haben, verweigerte manchmal die Nahrung, sprach gelegentlich von Selbstmord und wurde gewaltthätig. Dabei war sie geordnet, besonnen, orientiert. Das Gedächtnis war gut, die Stimmung sehr gehoben und erotisch; Patientin wollte mit den Ärzten tanzen und erzählte viel unter Ideenflucht und Ablenkbarkeit. Ihre langen Schreiben enthielten theoretische Auseinandersetzungen über ihren Zustand, über den Kaiser, die Religion, die Sozialdemokratie; dazu kamen Verse, die wohl oberflächlich, doch keineswegs sinnlos waren:

„Was ist so rar in uns'rer Welt?  
 Ja rar, weil wenig ist das Geld.  
 Doch oft dem Geld man sich gefällt,  
 Weil Geld das Gold vor Augen stellt.  
 Gold ist es, das im Glanz beheilt,  
 Gold ist's, das Kron' und Szepter fällt.  
 Aus Gold viel Menschenleiden quellt . . .“

Nach 3 Monaten genas sie, um ein Jahr später wieder zu erkranken. Sie sang, spielte endlos Klavier, war sprudelnd heiter, Geordnet, besonnen, orientiert. Der Affekt war durchaus gehoben und erotisch, immerzu wollte sie küssen. Ausserordentlich lebhaft war die Ablenkbarkeit, Patientin schwätzte in alles hinein. Anfanglich gab sie gute Auskunft, kannte die Namen der Umgebung u. s. w., bald aber zeigte sich Schwerbesinnlichkeit, die Lösung von Rechenaufgaben ging langsam, oft wusste die Patientin nicht einmal die Namen ihrer Geschwister aufzuzählen, sie schwätzte lappisch, antwortete vielfach nur ja oder nein, begann Sätze, in denen sie stecken blieb, und liess sich oft 3, 4 mal fragen. Wohl mischte sie sich noch in jede Unterhaltung doch ihre Bemerkungen waren nichtssagend und inhaltslos, die Briefe kurz und dürrig. Auch jetzt fühlte sie den Drang, zu dichten, aber ihre Verse waren nunmehr nichts als leeres Wortgeklingel. Aufgefordert, den Herbst zu besingen, reimte sie:

„Herbst — werbst — gerbst  
 Ohn alle Zier  
 Zeig' ich dir  
 Christi Behüter  
 Sind meine Güter.  
 Doktor musst haben.  
 All' Gottes Gaben.“

Sie blätterte viel in illustrierten Zeitschriften, ohne das Gesehene richtig aufzufassen. Allmählich wurde sie wieder geweckt und regsam und nach 4 monatlicher Krankheitsdauer trat völlige Heilung ein.

4. Atypische Mischzustände. Ab und zu treten atypische Formen von Mischzuständen auf in der Weise, dass etwa bei Depression und Hemmung statt der Denkerschwerung vielmehr Ideenflucht vorliegt. Eine Kranke liess im depressiven Stupor Aeusserungen mit deutlichen Klangassoziationen fallen: „Ich bin schuld an den Bankertkindern und an dem Weltbankrott“. Manche klagen in der Zeit der Depression, dass die Gedanken in ihnen drängen und jagen. Ähnlich kommt auch beim manischen Stupor gelegentlich die Variante vor, dass statt der Unbesinnlichkeit und Denkerschwerung eine Ideenflucht besteht. Wieder

eine andere Gruppierung der Grundsymptome kann gleichzeitig Hemmung einer Reihe von psychomotorischen Funktionen, etwa Bettsucht, Arbeitsunfähigkeit, Schwerbeweglichkeit der Extremitäten, und dazu Erregung auf sprachlichem Gebiet, lebhaften Rededrang bringen, oder auch eine eigenartige Mischung von gehobenem Selbstgefühl und depressiver Stimmung, so dass das Bild einer nörgelnden, reizbaren Manie entsteht, die an manche hypomanische, raisonierende Zustände oder an den Typus der zornigen Manie anklingt. Schliesslich kommt in manchen Fällen ein so rascher Wechsel der einzelnen Symptome vor, dass ein noch komplizierteres Bild zu Tage tritt. Vor allem der schnelle Wandel auf affektivem Gebiet, der in der Erregbarkeit des Affekts schon bei der flotten Manie angedeutet ist, charakterisiert durch das fortwährende Schwanken zwischen gehobener und gedrückter Stimmung eine Reihe von Fällen, die durch folgendes Beispiel repräsentiert werden.

Fall 49. Eine Frau war mit 24 Jahren nach Rheumatismus für einige Wochen erregt, im nächsten Jahr mehrere Wochen schwermütig. Mit 31 Jahren, im fünften Monat ihrer vierten Schwangerschaft, ass und schlief sie nicht mehr recht, redete verwirrt und zeigte auffallenden Wechsel zwischen Angst und heiterer Erregung. Bald wollte sie die Welt erlösen, dann wieder fürchtete sie sich vor dem bösen Geist, vor den Eisbären u. s. w. Die Auffassung war mangelhaft, die Orientierung hinreichend, doch oft bestand Personenverkenning. Sie hatte Sinnestäuschungen und Stimmungswechsel, war freilich meist heiter und schwatzhaft, doch produzierte sie wenig. Die Niederkunft hatte keinen Einfluss auf das Verhalten. Nach achtmonatlicher Dauer trat Genesung ein. Sieben Jahre später erkrankte die Frau wieder, war heiter, redselig, wurde immer erregter, sang, arbeitete, wollte in fremden Sprachen reden. Der Schlaf war gering, die Nahrungsaufnahme mangelhaft. Vorübergehend kamen Angstzustände, in denen sie Gespenster und den Teufel sah, Vogelgezwitscher und die Stimme Gottes und des Teufels hörte. Durcheinander schimpfte und liebte sie ihre Umgebung. Sie fasste gut auf, war besonnen, geordnet, orientiert, beobachtete genau die Umgebung und war sehr ablenkbar. Rededrang und psychomotorische Erregung, Beschäftigungsdrang und sehr reges Mienenspiel fielen auf. Der Affekt wechselte fortwährend, meist freilich herrschte gehobene Stimmung, die sich bald in Freundlichkeit und Erotic, bald in Gereiztheit und Zornausbrüchen kundgab. Oft genug trat tieftraurige Verstimmung auf mit lautem Weinen und pathetischem Ge-

jammer. Gehörstäuschungen hatte sie häufig. Gedächtnis, Urteil und Kenntnisse waren gut erhalten. Nach einigen ruhigeren Wochen stellen sich wieder heftige Erregungszustände mit Personenerkennung und Gewaltthatigkeit ein. Besonders äussern Eindrücken gegenüber war Patientin sehr explosibel. Eine Zeit lang stand Depression im Vordergrund, dabei aber herrschte unstillbarer Rededrang, während die Aeusserungen, einerlei ob gehobener oder gedruckter Stimmung entsprechend, immer ideenflüchtig waren. Als sie Geld sah, rief sie, „Sind das die Kreuzer, die du mir gegeben hast? Das ist der Wundarzt und der Wunderdoktor, das ist der Himmelschlüssel, schliesst mir bald auf, das ist der Himmelschlüssel.“ In lebhafter Depression rief sie, „Ich bin doch klar im Kopf, ich habe Gespenster und Schlangen und Kröten gesehen und durchs Wasser bin ich. Das ist ein schlimmes Leiden wie das jüngste Gericht. An Gespenster glaubt doch kein vernünftiger Mensch. Ich habe nichts essen können, es ist mir nicht die Gurgel hinuntergegangen. Das ist herzerreissend. Man möchte gerade die Fensterscheiben hinausschlagen. So viel Falschheit ist in dieser Welt.“ Selbstanklagen kamen vor. „Ich habe alle Sünden gethan — ich werde ganz zu nichte gemacht, ich bin doch eine Frau Nicht“. Ein paar Stunden später konnte sie wieder heiter sein: „Gestern war ich in Trubsal, heute bin ich aufgemuntert, weil ich so geträumt hab'“. So schwankte der Affekt über 3 Jahre hindurch zwischen heiterer Verstimmung, zorniger Erregung und lebhafter Depression, dabei bestand immer Ideenflucht und Rededrang. Manchmal sprang die Patientin aus dem Bett und stürmte durch die Abteilung, doch stand der Bewegungsdrang meist im Hintergrund, ja, an manchen Tagen war deutlich psychomotorische Hemmung zu erkennen. Gelegentlich erinnerte die Rede auch an Denkhemmung, häufige Wiederholungen kamen vor, so sagte Pat. beim Anblick des Arztes an vielen Tagen: „Bringen Sie mir eine gute Nachricht?“ Der manische Grundzug war in der Regel deutlich erkennbar, aber ungemein häufig wechselten doch Mischzustände verschiedenster Art, vor allem Erregung bei depressivem Affekt.

## II. Verlauf der Anfälle.

Die Anfälle weisen hinsichtlich ihrer Dauer und des Aufbaues aus den verschiedenen Zustandsbildern die grössten Differenzen auf. Von den Anfällen, die in wenigen Tagen, ja an einem Tag ablaufen, gibt es alle Uebergänge bis zur Dauer von 4, ja 7 Jahren. Es ist schon betont, dass ganz reine Anfälle, die nur das Zustandsbild der Manie oder nur das der Depression darbieten, selten sind. Wohl herrscht gewöhnlich einer der beiden Grundzustände vor, doch tritt die gegenseitige Phase häufig als Anfangs- oder Endstadium

oder als kurze Unterbrechung auf. Bei einem genau beobachteten Material von 150 Fällen fand ich, dass 20 Prozent der Kranken wenigstens einen oder mehrere Anfälle von vorherrschendem Mischcharakter hatten, während in weiteren 33 Prozent Mischzustände vorübergehend, besonders beim Umschlag der einen Phase in die gegensätzliche zu bemerken waren. Oft wiederholte Schwankungen einer Symptomgruppe fanden sich in 14<sup>o</sup>.

Der Verlauf sei nunmehr graphisch erläutert. Eine schwarze Grundlinie drückt die Zeit der Hemmung, eine weisse die der Erregung aus. Die Kurve über der Grundlinie bedeutet die gehobene, unter der Grundlinie die gedrückte Stimmung.

Fig. 123.



Der eingangs geschilderte Verlauf einer Manie mit depressivem Vor- und Nachstadium, den man vielfach als typisch bezeichnet, hat folgendes Bild:

Fig. 124.



(Die Abschnitte bedeuten Wochen, in Fig. 126 Monate.)

Fall 42 hatte einen depressiven Anfall mit manischem Nachstadium:

Fig. 125.



Der geschilderte Fall von manischem Stupor (Fall 45) stellt sich folgendermassen dar:



Fig. 126.

Agitierte Depression (Fall 47):

Fig. 127.



Meist treten diese Mischzustände dann zu Tage, wenn sich der Stimmungsumschlag nicht zu derselben Zeit wie der Motilitätswechsel vollzieht, oder auch interkurrent bei vorübergehender Umsetzung eines Symptoms in sein Gegenteil. So tritt im Fall 35 am Ende der dritten Woche vorübergehend eine agitierte Depression auf, dann herrscht die flotte Manie bis zum Ende der 6. Woche, worauf die psychomotorische Hemmung einsetzt bei verharrender gehobener Stimmung, so dass für  $2\frac{1}{2}$  Wochen das Bild des manischen Stupors besteht und die letzten  $3\frac{1}{2}$  Wochen dann als depressiver Stupor verlaufen:



Fig. 128.

Bei häufigerem Symptomwechsel kann das Bild noch viel bunter werden:

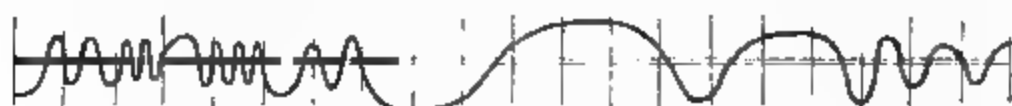


Fig. 129.

In der Mehrzahl der Fälle ist der grössere Teil der ganzen Zeit auf einen Grundton gestimmt, so dass man wohl von einer Manie mit depressiven Zwischenzeiten oder Vor- und Nachstadium, oder auch von einer Depression mit manischen Zeiten sprechen mag, aber doch muss man sich stets bewusst bleiben, dass jeweils ein rascher Wechsel des Grundtons eintreten kann.

Diese Vorsicht ist praktisch wichtig, weil in einzelnen Fällen auch bei einem Maniacus von typisch gehobener Stimmung sich plötzlich Depression mit Selbstmordgefahr einstellt. Hierher gehört folgende Beobachtung.

Fall 50: Eine Patientin war voll Angst von Hause fortgelaufen, nachdem Nahrungsaufnahme und Schlaf schon mangelhaft waren. Sie lag in der Anstalt ruhig zu Bett, antwortete und bewegte sich nur langsam, klagte über die Unkosten und fühlte sich krank. Deutlich war die Hemmung der Reproduktion und Assoziation

ihrer Vorstellungen. Nach drei Monaten beging sie einen Selbstmordversuch durch Verschlucken von zwei Stecknadeln. Einen Monat darauf geriet sie in starke manische Erregung, sie sang und lachte in typischer Weise und störte ihre Umgebung dazwischen, dass sie zeitweilig isoliert wurde. Nachdem sie einmal in der ausgelassensten Laune in das Zimmer gebracht worden war, traf man sie alsbald mit einem Gurt, den sie aus den Fetzen des zerrissenen Kleides zurecht gemacht hatte, um den Hals. 14 Tage später klang die Erregung ab, die Stimmung war immer noch gehoben und ein rasonnierender Zug trat hervor. Nach  $\frac{3}{4}$  jährigem Aufenthalt wurde sie entlassen. Offenbar hatte ein plötzlicher Umschlag der gehobenen Stimmung in die depressive den Selbstmordversuch herbeigeführt. Nach 8 gesunden Jahren trat wieder Depression mit Hemmung ein. Mit wenigen Wochen wurde die Patientin ganz leicht hypomanisch (Fig. 130) lachte vor sich hin und wollte sich unterhalten. Zu Verwandten entlassen, beging sie alsbald Suicid, offenbar in abermaligem Umschlag ihrer heiteren Stimmung in Depression.



Fig. 130. Leicht stuporöse Patientin vorübergehend hypomanischer Stimmung.

### III. Verlauf der Krankheit.

Die angeführten Beispiele liessen bereits erkennen, dass das manisch-depressive Irresein den Menschen gewöhnlich öfter befällt oder dass die Krankheit Neigung hat, anfallsweise oder periodisch aufzutreten. Eine einfache Manie wird allgemein als eine seltene Krankheit bezeichnet, ebenso finden wir eine einmalige Depression, die die Symptome der Hemmung, Denk

erschwerung und der traurigen Verstimmung trägt, nichts weniger als häufig. Immerhin kommen derartige Fälle vor.

Fall 51: Eine Patientin machte im Alter von 70 Jahren erstmalig eine Manie durch, während aus ihrem ganzen früheren Leben nur unbestimmte Angaben über Verstimmungen bekannt waren. Das Bild zeigte typisch die Symptome der psychomotorischen Erregung mit Ablenkbarkeit, der gehobenen Stimmung und der Ideenflucht. Die schwächliche Person magerte durch die Erregung bis auf 29 Kilo ab und musste durch Sondenfütterung erhalten werden; das Dauerbad brachte nur einigermaßen Beruhigung. Immerzu ging das Mundwerk, alle Personen der Umgebung wurden angeredet und verspottet, gelegentlich sogar schlug die Patientin um sich, dann wieder sang sie, versuchte zu tanzen, selbst als sie sich vor Schwäche kaum auf den Beinen halten konnte. Ab und zu kamen Sinnestäuschungen vor; eines Abends rief sie: „Herr Doktor, die Soldaten kommen, ich habe das Trommeln und Pfeifen schon ganz deutlich gehört“. Sie duzte die Ärzte oft, behauptete, mit ihnen verlobt zu sein, und ausserte vage Grössenideen, viermal sei sie Kaiserin, dreimal Königin. Rasch vorübergehend stellte sich Depression mit Weinen und Klagen ein, che die Krankheitserscheinungen schwanden.



Fig. 131. Leichte Depression (Fall 52).

Bei jugendlichen Personen lässt sich nie behaupten, ob nicht das spätere Leben noch neue Anfälle bringt. Mit Sicherheit müssen wir zum manisch-depressiven Irresein folgenden Fall einer einmaligen Depression rechnen.

Fall 52. Eine 23-jährige Frau erkrankte drei Monate nach einer Geburt, sprach wenig, wollte nicht arbeiten, wollte nicht mehr leben. Sie wurde mit einem Strick um den Hals



angetroffen, wollte ins Wasser gehen oder Gift nehmen. Dann meinte sie, sie werde hingerichtet, sie sei nicht recht erzogen und verstehe nichts. In der Nacht lief sie von Hause weg. In der Anstalt war sie besonnen, geordnet, orientiert. Sie gab an, die Selbstmordversuche seien nicht ernst gewesen, die Arbeit sei ihr nur schwer gefallen. Es besteht etwas Katalepsie. Sie war in ihrem Wesen durchaus natürlich, ungezwungen, ohne Spur von Schwachsinn oder Verkehrtheiten. Der Schlaf war schlecht und voll lebhafter Träume, nachts sah Patientin einmal ihren Vater vor sich; die Nahrungsaufnahme war mangelhaft, die Frau fühlte sich abgeschlagen, hatte keine Gedanken, keine Ruhe, sie weint und sagt, sie könne nicht leben, könne sich nicht mehr freuen. Ihre Sprache ist leise, ihr Gesichtsausdruck ernst und deprimiert, die Bewegungen sind gemessen und langsam. Gelegentlich lacht sie, vielfach drängt sie nach Hause und behauptet, schwanger zu sein. Der Depressionszustand ging wieder völlig vorbei. Die Zugehörigkeit des Anfalls zum manisch-depressiven Irresein wird noch dadurch bestätigt, dass ein Bruder der Patientin periodisch an typischen manisch-depressiven Zuständen leidet.

Mayser fand unter 2400 Fällen nur 1,3 Prozent einfache Manie; höchstens 4 Prozent meines manisch-depressiven Materials hatten einen einmaligen Anfall, wobei freilich die Anamnese nie absolute Sicherheit gibt, ob nicht leichte Erregungs- oder Verstimmungszustände übersehen sind. Von 133 Kranken hatten 22 den 2., 33 den 3. und 23 den 4. Anfall. Mit 5 waren es 13, mit 6 Anfällen 17 Patienten; 6 Patienten hatten den 7., 2 den 8. und 3 den 9. Anfall. Einer zählte 14 Anfälle, während 7 dabei waren, die eine noch weit grössere, nicht genau zu bestimmende Zahl aufwiesen. Meist fällt der 1. Anfall in die Pubertätsjahre, seltener in die Zeit der Involution oder ins Senium. Mendel erwähnt einen Fall, der mit 80 Jahren erstmalig auf 6 Monate an Manie erkrankte und nachher noch 5 Jahre gesund war.

Man spricht vielfach von den Gruppen der periodischen Manie, der periodischen Melancholie oder Depression und schliesslich von den Fällen zirkulären Irreseins, in denen ein regelmässiger Wechsel, ein Zirkel zwischen Manie, Depression und freiem Intervall auftritt. Die Mehrzahl der Fälle aber weist schliesslich einen atypischen Verlauf auf, in dem ohne Regelmässigkeit manische,

depressive und Mischzustände der verschiedensten Art mit freien Zwischenzeiten von mannigfacher Länge abwechseln.

Als periodische Manie könnte man den Fall 30. bezeichnen. Ein anderer Kranker hatte mit 31, 34, 38, 41 und 43 Jahren manische Zustände, die gelegentlich von kurzen Depressionszuständen unterbrochen waren, andere erkrankten jedes Jahr, jedes Vierteljahr u. s. w., Frauen ab und zu bei jeder Menstruation. Die Variationsmöglichkeiten sind unabsehbar. Meist sind die späteren Anfälle länger, die Intervalle dabei kürzer. Ein Fall von „periodischer Melancholie“ wäre folgender:

Fall 53: Eine Dienstmagd, deren Grossmutter geisteskrank gewesen, deren Mutter an Depression gelitten hatte, erkrankte mit 30 Jahren; sie wurde traurig, arbeitsunfähig, ass nicht mehr recht, sprach wenig, ausserte Vergiftungs-ideen, dabei cessierten ihre Menses. Nach 4 gesunden Jahren erkrankte sie wieder mit Depression, Arbeitsmüdigkeit, Sinesthasien und Vergiftungs-ideen. Nach einjährigem Intervall stellte sich zum drittenmal Depression mit Energielosigkeit, Vergiftungs- und Beinträchtigungs-ideen ein; Patientin glaubte Phosphor zu schmecken und ausserte Selbstmordneigung. Nach beinahe 3 Jahren erst trat Genesung ein. In der Zwischenzeit diente sie wieder ordentlich. Der 4. Anfall kam im 41. Jahre mit Depression, Arbeitsunfähigkeit und Lebensüberdruß, der 5. im 47., nach 5jähriger, freier Zwischenzeit. Wieder war es Depression, Lebenssekel, dabei allerlei hysterisch klingende Beschwerden; Bewegung und Sprache waren deutlich verlangsamt, leise flüsterte die Kranke und sagte selbst, das Gedächtnis sei schlechter geworden. Im nächsten Jahre kam die 6. Depression vor, im 56., die 7., im 60. mit Todesgedanken und Interessenlosigkeit, Arbeitsmüdigkeit und Bettsonn. Allmählich wurde die Kranke wieder tätig, leichte Handarbeiten zu versehen, aber eine klinische Vorstellung und dann die Versetzung in eine andere Anstalt steigerten wieder die Beschwerden, bis schliesslich Besserung eintrat.

Etwa je  $\frac{1}{10}$  aller manisch-depressiven Fälle zeigt den Typus der vorherrschenden periodischen Depression und der periodischen Manie. In der zirkularen Verlaufsart hat man versucht, mehrere Typen auseinander zu halten. Folie à double forme:



Fig. 132

oder auch:



Fig. 133.

Kontinuierlicher Typus:



Fig. 134.

Ferner serienweises Auftreten:



Fig. 135.

Dann eine alternierende Form, mit einem Intervall nach jeder einzelnen Phase:



Fig. 136.

Diese Klassifikation hat im ganzen wenig Wert, da die Typen ungemein wechselreich sind und alle möglichen Uebergänge häufig, reine Fälle aber selten vorkommen.

Der Fall von Fig. 138 u. 139 verlief folgendermassen:



Fig. 137.

In einem Fall alternierte der Typus alle 24 Stunden. Die ganz regelmässigen Fälle gehören, wie gesagt, zu den Raritäten. Meist sind es Hypomanische sowie leichte Depressionszustände, die sich allerdings manchmal in den verschiedenen Anfällen „mit photographischer Treue“ ähneln. Vereinzelt trifft man auch schwere Manie mit leichter Depression oder Hypomanie mit tiefer Depression und Stupor im Wechsel. Am typischsten verlaufen wohl die ganz leichten,

ausserhalb der Irrenanstalt sich abspielenden Fälle, in denen Verstimmung und leichte Unruhe ganz regelmässig alternieren und die öfter zur Auffassung als zirkuläre oder periodische Neurasthenie Anlass



Fig. 138.  
Patient in Hypomanie.



Fig. 139.  
Derselbe Patient in depressivem Stupor.

gaben. Bei rasch aufeinanderfolgenden Anfällen ist Gefahr vorhanden, dass auch das Intervall keine vollständig freie Zwischenzeit mehr darstellt, sondern durch Ruhelosigkeit und Missstimmung ausgefüllt wird. Vereinzelt findet sich auch das periodische Auftreten von Zuständen deliriöser Manie oder von Manie mit Wahnbildung oder auch von Mischzuständen.

Die häufigste Art des Auftretens der manisch - depressiven Psychose ist der atypisch zirkuläre Verlauf mit etwas polymorphen Zustandsbildern. Hypomanie, schwere Erregung, Stupor, leichte Verstimmung, auch deliriöse Manie mit Mischzuständen u. s. w.

können hier abwechseln, wenn auch der grössere Teil jedes Anfalls im ganzen einen einheitlichen Charakter aufweist.

Fall 54. Eine Frau hatte 27 Jahre alt, eine Manie mit anschliessender Depression von 9 Monaten mit 30 Jahren eine viermonatliche Manie. 5 Jahre darauf erkrankte sie in der Laktation

an Manie, wurde aber bald stuporos und denkträge. Mit 38 erkrankte sie abermals in der Laktation an einer flotten Manie, die alsbald zu einem typischen manischen Stupor von einjähriger Dauer wurde. Die Denkhemmung in dieser Zeit wird illustriert durch folgenden Brief: „Irrenklinik II. VI. Dezember 1899. Lieber Bruder Friedrich! Benachrichtige dich Kurtz, dass ich sonst etwas Besser bin, und nichts Ueber mein Zustand zu klagen hab als dass wenn uns zu Hause ebenfalls nicht besser Aufgehoben würde seingeworden wie H N A N. Wir wie du mein l. Fritz werden Unsere Mutter sehr vermessen auch unser Alt-verehrter H. D. N. ebenfalls gestorben. Sonst weiss besonderes verbleibe mit frdl. Gruss deine Schwester C. . . . Wünsche zum Jahreswechsel

Ein recht herzl. Glück- und Segenswünsche.“



Fig. 140.

Patient von Fall 54 im manischen Stupor (Hemmung und gehobene Stimmung).

Wie wenig sicher die Prognose hinsichtlich der Periodizität der Zustandsbilder ist, beweist der Fall einer Frau, die bis zum 58. Jahre zahlreiche Depressionsanfälle hatte, welche sich immer ganz gleich blieben. Alsdann erlitt sie eine Apoplexie und wurde linksseitig gelähmt. Darauf trat wieder eine Depression ein, an die sich nun zum ersten Male in ihrem Leben eine typische Manie schloss. Seitdem stellt sich alljährlich ein zirkulärer Anfall unter Aufeinanderfolge von Manie und Depression, oft auch mit Mischzuständen ein. Die gehobene Stimmung ist meist

trotz der Lähmung und öfteren Decubitusgefahr unverwüstlich. Rededrang und Ideenflucht sind lebhaft, Neigung zu Versen (Dr. Roth — hat mich errettet vom Tod), zu Zitaten, zu Ulkereien mit den Aerzten u. s. w. ist immer deutlich zu beobachten.

Nur ganz im allgemeinen lässt sich angeben, dass der allererste Anfall im Leben meist eine Depression ist, und ferner, dass die späteren Anfälle etwas schwerer sind, länger dauern, ein wenig rascher aufeinander folgen und auch mehr zu Mischzuständen neigen.

#### IV. Diagnose.

Die Differentialdiagnose des Anfalls ohne anamnesticen Anhalt für frühere Erkrankungen kann Schwierigkeiten bringen. Eine flotte Manie bietet freilich ein charakteristisches Bild von derselben Sicherheit, wie etwa Unorientiertheit bei erhaltener Besonnenheit in Verbindung mit humoristischer Stimmung, massenhaften Sinnestäuschungen und grobem Tremor für das Alkohodelirium, oder wie Gedächtnisschwäche, Sprachstörung und Pupillenstarre für die Paralyse. Ebenso ist auch die Symptomtrias einer Depression mit psychomotorischer und Denkhemmung schwer zu verkennen.

Leichtere Erregungszustände mit Wahnideen können an Paralyse erinnern, doch ist bei letzterer, von körperlichen Symptomen abgesehen, die Gedächtnisschwäche deutlich, die Ablenkbarkeit gering. Leichte katatonische Erregung mit heiterer Stimmung entbehrt der Ideenflucht, zeigt vielmehr in den sprachlichen Äusserungen Kleben an einzelnen Wörtern und dabei auch völlige Inkohärenz der Vorstellungen, ferner besteht mehr zielloser Bewegungsdrang gegenüber dem manischen Thatendrang und es ist Negativismus und eine oder die andere der charakteristischen Manieren oder Tics zu erkennen. Hysterische Erregungszustände schliessen sich an äussere Anlässe an.

Epileptische Erregung hat minder abschweifenden Vorstellungsverlauf und stärkere Bewusstseinstrübung als die deliriöse Form der Manie.

Depressionszustände in vorgeschrittenem Alter sind von der Involutions- und senilen Melancholie abzutrennen, die der Hemmung entbehrt, gewöhnlich eine bestimmtere Richtung der Wahnvorstellungen, vor allem Versündigungsideen, sowie ausgeprägteren Angstaffekt gegenüber der allgemeineren Verstimmung des Stuporösdepressiven aufweist. Wichtig ist in jugendlichen Fällen die Abtrennung vom katatonischen Stupor. Vor allem kommt es hier auf die Unterscheidung der psychomotorischen Hemmung mit ihrer gleichmässigen Verlangsamung aller Bewegungen vom katatonischen Negativismus und der Willenssperrung an, ferner sind die motorischen Eigentümlichkeiten des Katatonikers, Grimassieren, Tics, Manieren u. s. w. zu beachten; der Affekt ist in der Dementia praecox wesentlich oberflächlicher, Sinnestäuschungen und absurde wahnhafte Aeusserungen sind bei ihr weit häufiger.

Die Abgrenzung der Mischzustände ist manchmal schwieriger, insbesondere erinnert der manische Stupor gelegentlich an Paralyse, die agitierte Depression noch mehr an Involutionsmelancholie als der depressive Stupor, während die unproduktive Manie einen Schwachsinnzustand vortäuschen kann.

Die ganz leichten Erregungs- und Verstimmungszustände sind oft mit Neurasthenie verwechselt worden, von der sie sich vorzugsweise durch ihr rasches Auftreten ohne vorausgegangene Ueberarbeitung, durch ihre Unbeeinflussbarkeit gegenüber therapeutischen Massnahmen und durch den meist gut erhaltenen Schlaf unterscheiden.

In allen Fällen ist auch bei den verschiedensten Manisch-Depressiven gegenüber dem Schwachsinn der Paralyse und der Dementia praecox auf den Gesichtsausdruck zu achten, der durchaus ungezwungene Heiterkeit oder Verstimmung zeigt, wie wir sie auch im

entsprechenden Affekt des Gesunden treffen, im Gegensatz zu dem manierten Gesichterschneiden und clown-artigen Grinsen des Katatonikers oder den schlaffen Zügen des Paralytikers.

Die Diagnose wird wesentlich erleichtert, wenn schon eine Reihe von Anfällen vorausgegangen ist. Jedoch ist zu bedenken, dass die Dementia praecox durch schubweisen Verlauf einen periodischen Anschein gewinnen und dass auch in der Paralyse eine oder mehrere Remissionen freie Zwischenzeiten vortäuschen können.

Die Differentialdiagnose hinsichtlich des Verlaufs ist unmöglich zu stellen. Ob ein Anfall eine zirkuläre oder eine periodische oder eine sogenannte einfache Manie ist, lässt sich so wenig aus dem Zustandsbild erkennen, wie man es einem Kinde ansehen kann, ob es Brüder oder Schwestern oder gar keine Geschwister hat.

Uebergänge zur Dementia praecox, zur Paralyse, zur Melancholie kommen nicht vor, dagegen kann sich das manisch-depressive Irresein auf Grund einer degenerativen Veranlagung, insbesondere der Hysterie, entwickeln, ferner sind epileptische Zustände bei manisch-depressiven Patienten vorgekommen. Vereinzelt wurde Kombination mit Paralyse beschrieben, doch sei man mit dieser Doppeldiagnose sehr vorsichtig, da es sich meist doch nur um eine Paralyse mit depressiven oder erregten Anfangsstadien handelt. Natürlich kann der Manisch-Depressive rein exogenen Störungen, so dem Alkoholeinfluss, unterliegen, wie der Fall 41 zeigt, der interkurrent an einem Delirium tremens erkrankt war.

## V. Pathologische Anatomie.

Von sicheren anatomischen Befunden ist noch nicht die Rede. Die makroskopisch öfters festgestellte Hirnhyperämie braucht nicht zu der Krankheit in direkter Beziehung zu stehen. Histologische Befunde mit feineren Methoden, Zellveränderungen nach Nissl sind der Deutung hier noch nicht zugänglich. Pilcz



gibt an, dass er in 10 Fällen keinen Befund hatte, dass in 7 Fällen ein narbenartiger Herd anzunehmen war und in 10 Fällen ein anderweitiger positiver Befund; er glaubt, dass Abweichungen vorzugsweise nach der morphologischen und histologischen Anlage hin gesucht werden müssen.

## VI. Prognose.

Die Prognose des einzelnen Anfalls ist günstig, er führt zur Heilung, so dass der frühere Patient wieder vollauf lebensstüchtig ist und geistig hochstehende Leistungen, selbst Entdeckungen liefern kann. Ein hervorragender deutscher Naturforscher, auch ein Mitglied der französischen Akademie z. B. litten an manisch-depressiven Anfällen. Freilich enden vereinzelte Anfälle erst spät, nach fünf oder mehr Jahren. Wahrscheinlich jedoch bleibt immer, dass später wieder ein Anfall kommt. Wann und in welcher Weise dieses eintritt, ist nicht mit Sicherheit angegeben. Sind eine Reihe Anfälle vorausgegangen, so liegt die Möglichkeit nahe, dass die nächsten in ähnlicher Weise verlaufen, meist freilich etwas schwerer und abwechslungsreicher. Nur bei häufig wiederkehrenden leichteren Anfällen bleibt auch in der Zwischenzeit öfter eine Labilität der Gemütslage und der Psychomotilität bestehen, ebenso kann bei heftigen Anfällen im Senium die Restitutio ad integrum unvollkommen sein.

## VII. Aetiologie und Wesen der Krankheit.

Das manisch-depressive Irresein ist eine exquisit endogene Krankheit. Hierfür spricht die hervorragende Beteiligung der Heredität. Bei 137 Fällen, von denen 34 wegen unsicherer Anamnese auszuschliessen waren, ergab sich 96mal hereditäre Belastung, nur in 7 Fällen wurde sie glaubwürdig verneint. Man kann gewiss 90 Prozent Heredität annehmen. Recht häufig ist die Belastung eine gleichförmige, indem die kranken Familienmitglieder ebenfalls wieder an manisch-depres-

sivem Irresein leiden. Manchmal ähneln sich die Anfälle der Verwandten Zug um Zug, in andern Fällen zeigt die Aszendenz mehr Depression, die Deszendenz eher Manie oder umgekehrt. Von zwei Cousins hatte die eine jedesmal Hypomanie und schwere Verstimmung, die andere Mania gravis und ganz leichte Verstimmung.

Die hereditären Beziehungen spielen wahrscheinlich eine grössere Rolle, als man gewöhnlich annimmt: bei einer Reihe von Familienmitgliedern, die nie in psychiatrische Behandlung kommen, kann man irgend einen Charakterzug beobachten, der in der Richtung eines manisch-depressiven Symptoms hin auffällt: Reizbarkeit, unerschütterlich ernste Stimmung, unverwundlich heitere Laune, Redseligkeit oder Wortkargheit, Phantasterei u. s. w. Von einer Anzahl von Fällen wird berichtet, dass der Patient schon in der Jugend Eigentümlichkeiten zeigte. Manche waren wenig begabt, geradezu imbecill, während die Mehrheit doch intellektuell sehr gut veranlagt war. Einige fielen auf durch Hypochondrie, unnötige Sorgen in der Kindheit, durch Frömmerei, durch Neigung zur Heilsarmee, andere durch Vergnügungssucht, Lust am Verseschmieden oder an Träumereien. In einem Fall wurde bestimmt berichtet, dass derselbe als Kind Zeiten hatte, wo er menschenscheu und verdriesslich war, dann wieder Zeiten der Geschwätzigkeit und Zudringlichkeit. Ab und zu kam in der Jugend Hirnentzündung vor, auch Schädeltraumen werden angegeben. In einem Falle war nie Menstruation eingetreten. Die Ursache des Leidens ist jedoch keineswegs nach dieser Richtung hin zu suchen, vielmehr handelt es sich dabei wesentlich um Symptome der krankhaften Veranlagung. Manchmal zeigt sich hysterische Anlage, in andern Fällen treten aber erst während der manisch-depressiven Zeiten hysterische Symptome, selbst ausgeprägte Anfälle auf.

Häufig genug wird für den einzelnen Anfall von seiten der Angehörigen oder des Kranken selbst eine bestimmte Ursache angegeben, öfter Gravidität, Puer-

perium, Laktation, Menopause, so dass wir diesen Schädlichkeiten die Bedeutung einer auslösenden Ursache in Bezug auf den einzelnen manisch-depressiven Anfall gelegentlich zuschreiben können. Wahrscheinlich liegt hierin mit der Grund, dass das weibliche Geschlecht mehr zu dieser Psychose disponiert scheint als das männliche. Nicht selten finden wir auch psychische Ursachen in der Anamnese verzeichnet, Schreck über Brand u. s. w., dann Familienereignisse,

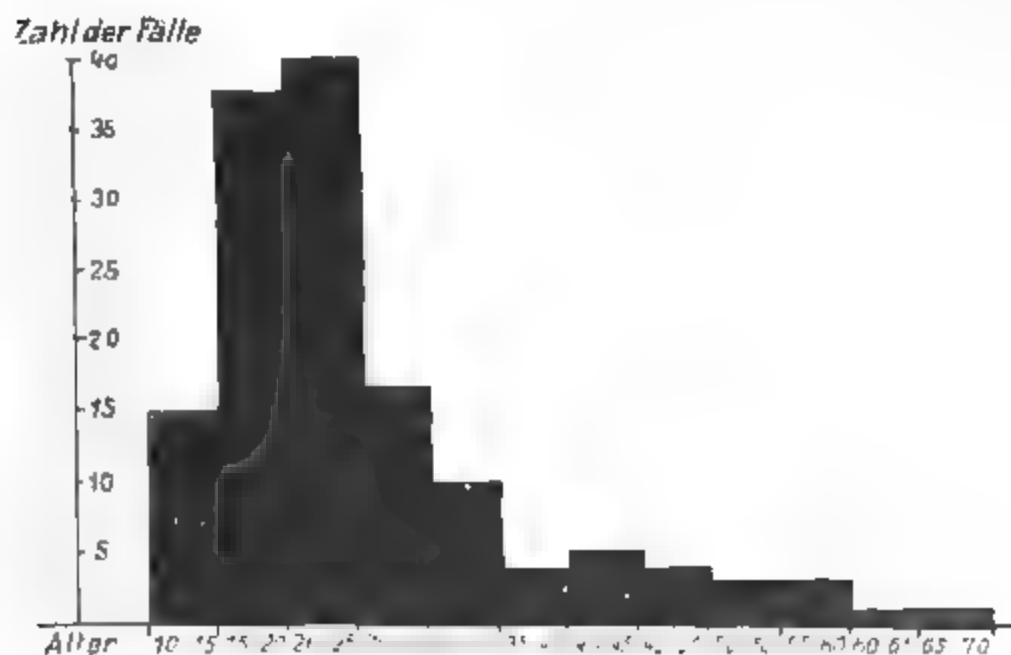


Fig. 141. Lebensalter beim ersten Anfall

Verlobung und Hochzeit, Verlobungsaufhebung, Todesfälle u. dgl., Abiturienten- und Lehrerinnenexamen, Kündigung, ferner auch Masturbation werden u. a. angegeben. Oft genug sieht man, dass derselbe Kranke diesmal nach psychischem Shock, ein andermal etwa nach einem Trauma und dann wieder ohne allen Anstoss an einem Anfall von ganz demselben Verlauf erkrankt ist; es handelt sich eben um wenig bedeutende Gelegenheitsanlässe.

Die überwiegende Mehrzahl der ersten Anfälle findet sich in der Pubertät. Eine kleine Häufung erster Ausbruchsjahre lässt sich noch für die Involutions-

zeit nachweisen. Wir müssen annehmen, dass ein minder tief angegriffener psychopathischer Organismus jener ersten physiologischen Alteration noch Widerstand leistet und erst das Rückbildungsalter dann die Anfälle auslöst; möglicherweise passieren noch etwas widerstandsfähigere Naturen auch dieses *tempus minoris resistentiae* unbehelligt, bis erst das Senium mit seinem degenerativen Einfluss den Anfall zum Ausbruch kommen lässt.

Meynert glaubte das Wesen der wechselvollen Zustände in periodischen Veränderungen der Gefässinnervation zu sehen: erhöhte Spannung der Gefäßmuskulatur soll Hirnanämie und im Gefolge depressive Verstimmung bringen, während die Erweiterung der Gefässwände Hyperämie und manische Erregung bewirkt. Die Hypothese ist durchaus unbewiesen und lässt sich vor allem den Mischzuständen gegenüber nicht halten.

Worin die Ursachen der gegensätzlichen Bilder sowie der Periodizität liegen, können wir noch nicht vermuten. Eine Analogie bieten die physiologischen Vorgänge periodischer Art, wie sie sich im Schlaf, in der Menstruation, nach Havelock Ellis auch im männlichen Sexualtrieb, bei Tieren in der Brunstzeit und im Winterschlaf darstellen. Schon bei diesen Erscheinungen, die von vielerlei Faktoren abhängig sind, ist nicht die Rede von jener physikalischen Gesetzmässigkeit, wie sie z. B. die periodischen Vorgänge im Sonnensystem besitzen. Wir treffen periodische Schwankungen auch auf psychischem Gebiet, so verläuft die menschliche Leistungsfähigkeit Tag für Tag in einer bestimmten Kurve. Bei manchen Künstlern zeigt die Produktivität periodische Schwankungen. Möbius versucht eine physiologische Beleuchtung der eigenartigen Periodizität in Goethe's Leben, wo auf Zeiten geringerer Produktion plötzlich wieder Perioden einsetzen, in denen der fast versiegende Quell neu sprudelte, die geistige Arbeit ausserordentlich leicht vor sich ging und auch die erotischen Gefühle wieder lebhaft wurden, eine Erscheinung, die der Dichter selbst empfunden

und als „wiederholte Pubertät“ bezeichnet hatte. Auf pathologischem Gebiet nun gar sehen wir die periodischen Erscheinungen noch weniger regelmässig. Eine Epilepsie müssen wir annehmen, wenn vielleicht einmal im Leben ein klassischer Anfall auftrat; ohne dass ein solcher Fall in seinem Wesen abzutrennen wäre von jenen, die im Monat auf 100 und mehr Anfälle kommen.

### VIII. Behandlung.

Nur die allerleichtesten Fälle können bei Ueberwachung zu Hause behandelt werden. Meist bessert sich die Erregung bei Eintritt in die Ordnung der Anstalt. Wegen der Erregbarkeit und Ablenkbarkeit sind die Manischen möglichst ruhig zu legen, womöglich optisch oder auch akustisch von andern Kranken zu separieren. Warme Dauerbäder wirken gerade in der schweren Manie oft vortrefflich. Für gute Ernährung ist Sorge zu tragen. Hitzig empfiehlt zur Coupierung vor Beginn des zu erwartenden manischen Anfalls subkutan 0,001–0,003 Atropin, sehr vorsichtig steigend, dann allmählich heruntergehend. Andere empfehlen Hyoscin 0,001, ferner zur Vorbeugung des Anfalls Bromsalze in hohen Dosen, 10–12 g täglich.

Bei Depression ist Ueberwachung wegen Selbstmordgefahr, Bettbehandlung und gute Ernährung mit Stuhlregulierung angebracht. Opium wurde empfohlen, ferner Chin. bisulf. Bei intensivstem Stupor kann Massage angebracht sein. Durch fortgesetzte Wiegenungen ist der Gang des Körpergewichts genau zu kontrollieren. Die Behandlung ist nach den verschiedenen Symptomen nicht eher auszusetzen, als bis wieder für einige Zeit der ursprüngliche Stand des Gewichts erreicht ist. Mit Alkohol halte man ganz zurück.

In der Zwischenzeit müssen sich die Kranken vor jeder Erregung, jedem Exzess und jeder Unregelmässigkeit sorgsam hüten. Kinder aus manisch-depressiven Familien bedürfen besonders sorgfältiger, nicht über-

bürdender Erziehung und grosser Vorsicht in der Berufswahl.

### IX. Forensische Bedeutung.

Bei Beginn der Erregung kommen leichtsinnige Einkäufe, Verträge, Schenkungen und Testamentserrichtungen vor, ferner vagabundieren manche Manische, treiben allerlei Unfug, begehen Sittlichkeitsdelikte, nicht selten ist Widerstand gegen die Staatsgewalt, auch Auflehnung und Majestätsbeleidigung. § 51 tritt hier in Kraft.

Bei kurz dauernden Anfällen ist Entmündigung nicht notwendig, sowie die Kranken bald in einer Anstalt untergebracht werden. Wichtig ist die Heilbarkeit jedes Anfalles mit Rücksicht auf § 1569 des B. G. B., der bestimmt, dass eine Ehescheidung wegen Geisteskrankheit nur dann zulässig ist, wenn letztere jede geistige Gemeinschaft aufhebt, schon drei Jahre dauert, und wenn jede Aussicht auf Heilung fehlt. Der letztere Punkt trifft also auf unsere Kranken selbst nach sechsjähriger Anfallsdauer nicht zu.

## XVII. Paranoia, Verrücktheit.

Unter Paranoia (Danebendenken) oder Verrücktheit wurden und werden vielfach Krankheitszustände bezeichnet, in denen Wahnbildungen im Vordergrund stehen. Da jedoch Wahnbildung bei der Mehrheit der Geisteskranken vorkommt und in differential-diagnostischer Hinsicht nicht mehr pathognomonische Bedeutung hat als etwa Temperatursteigerung für viele innere Krankheiten, ist der Begriff als Bezeichnung eines Zustandsbildes nur von geringem Wert, was schon ein Blick auf manche frühere Statistik beweist, die unter dem Krankenmaterial einzelner Anstalten 70—80 % Paranoiker finden wollte. Vollends der Begriff einer „akuten Paranoia“ ist nicht sehr brauchbar,

da er eine grosse Gruppe weit auseinanderstehender Fälle umfasst, die in ihrem späteren Verlauf ganz und gar divergieren. Wie wenig homogen diese Fälle sind, beweisen die Vertreter jenes Begriffes selbst, indem sie als Ursache Alkohol, Blei, Cocain, Anstrengung, Wohnungswechsel u. s. w. namhaft machen. Gewiss kommen Zustände mit Wahnideen auf Grund des Alkohols vor, dieselben finden jedoch besser bei den alkoholischen Geistesstörungen ihre Besprechung. Vielfach sind es beginnende Fälle von *Dementia praecox*, die anderwärts rein symptomatisch als akute *Paranoia* bezeichnet wurden. Die Seite 319 besprochenen manisch-depressiven Fälle mit Wahnbildung haben sogar zu dem von uns nicht angenommenen Begriff einer „periodischen *Paranoia*“ geführt. Aber auch die chronische *Paranoia* mancher Autoren umfasst noch vieles heterogene Material. Eine grosse Gruppe von Fällen, die unter Wahnbildung zu dem charakteristischen Schwachsinn der *Dementia praecox* führen, und auch in ihren Anfangsstadien sich durch pathognomonische Zeichen, vor allem die Willensstörungen charakterisieren, beschreiben wir im Kapitel 18 als paranoische Dementz.

Als *Paranoia* oder Verrücktheit im engeren Sinn ist nur jene eng umschriebene Gruppe von Fällen beibehalten, in denen sich ganz allmählich ein bleibendes, unanfechtbares Wahnsystem entwickelt, das das Handeln des Kranken beherrscht, während Besonnenheit, Ordnung des Gedankenganges, Gedächtnis und Psychomotilität durchaus erhalten sind. Im mittleren Alter, zwischen dem 25. und 50. Jahre wird die Krankheit gewöhnlich offenbar, während ihre ersten Anfänge meist auf Jahre hinaus zurückliegen.

Die Patienten fühlen sich unzufrieden, werden misstrauisch gegen die Umgebung, äussern Befürchtungen, sprechen sich verstimmt über ihre Lage aus, üben Kritik an vielen Dingen, die sie nichts näher angehen, von ihrem Verkehr ziehen sie sich zurück, ihr Beruf erfüllt sie nicht mehr, sie erwarten viel von der Zukunft, lassen Andeutungen fallen, dass man über sie noch staunen werde. Gewöhnlich sind es zunächst Beeinträchtigungs-

ideen, die auf einen eingebildeten oder wirklichen Vorgang bezogen werden und an die sich allerlei Behauptungen und Beobachtungen anschliessen. Vielerlei belanglose Ereignisse bezieht der Kranke auf sich, in der Zeitungslektüre stösst er auf Notizen, die nur auf ihn gemünzt seien; ein Menschengedränge, ein flüsterndes Gespräch, das er beobachtet, soll sich auf seine Person beziehen. Er prüft die Speisen und Getränke, ehe er sie zu sich nimmt, ob nichts Verdächtiges daran ist. Dann fühlt er sich nicht mehr sicher in seiner Wohnung und sucht nach Ortsveränderung; aus einem vermeintlichen Widersacher werden viele, eine Verschwörung, eine Camorra wühlt im Geheimen gegen ihn, Verleumdung und Intriguen hemmen seine Zukunftspläne; die Menschheit würde anders zu ihm aufsehen, wenn er alles ausführen könnte und wenn man wüsste, was für ein Kern in ihm steckt.

So schliessen sich in der Regel allerlei Grössenideen daran, die zum Teil durch wahnhafte Verfolgungsideen gestützt werden. Das Selbstgefühl des Kranken ist gesteigert, manchmal nimmt der Grössenwahn den Vordergrund des Bildes ein. Der Patient glaubt von hoher Abkunft, aber wahrscheinlich als Kind ausgesetzt zu sein: nun sucht er seinen Adel, sein Fürstenblut zu beweisen, verspricht allerlei Huldbezeugungen und Gnadenakte, forscht in alten Büchern nach, fühlt sich geehrt durch manche Andeutung, die er zu finden glaubt: Ein herrschaftlicher Wagen fuhr langsam in seiner Nähe; im Porträt eines Fürsten entdeckt er Aehnlichkeit mit seinen Zügen; der Pfarrer machte versteckte Anspielungen in der Predigt. Ein Kranker, der sich für den Sohn Bismarcks hielt, beobachtete in einem Bierlokal, wie jemand ein frisches Glas ansetzte und dabei, offenbar in Bezug auf den Stoff, sagte, „der ist echt“, was der Paranoiker sofort auf seine Abkunft bezog: als er eines Morgens neu gestärkt aufstand, glaubte er, die Kraft fürstlichen Blutes durch seine Adern rollen zu fühlen: im Traum sieht er sich ins königliche Palais versetzt. Andere wieder glauben, Erfindungen machen zu können: Die



Quadratur des Zirkels, das lenkbare Luftschiff, das Perpetuum mobile. Ein Kranker, der sich für adelig erklärte und jahrelang archivalische Untersuchungen über seine Herkunft anstellte, konstruierte sich in seinen Mussestunden einen Wagen aus Carton, der das Modell eines Automobils darstellen sollte (vgl. Fig. 142). Andere wieder wollen als religiöse Neuerer, als Propheten, als Reformatoren auftreten und manchen gelingt es sogar, eine Sekte um sich zu versammeln (vgl. Seite 24).

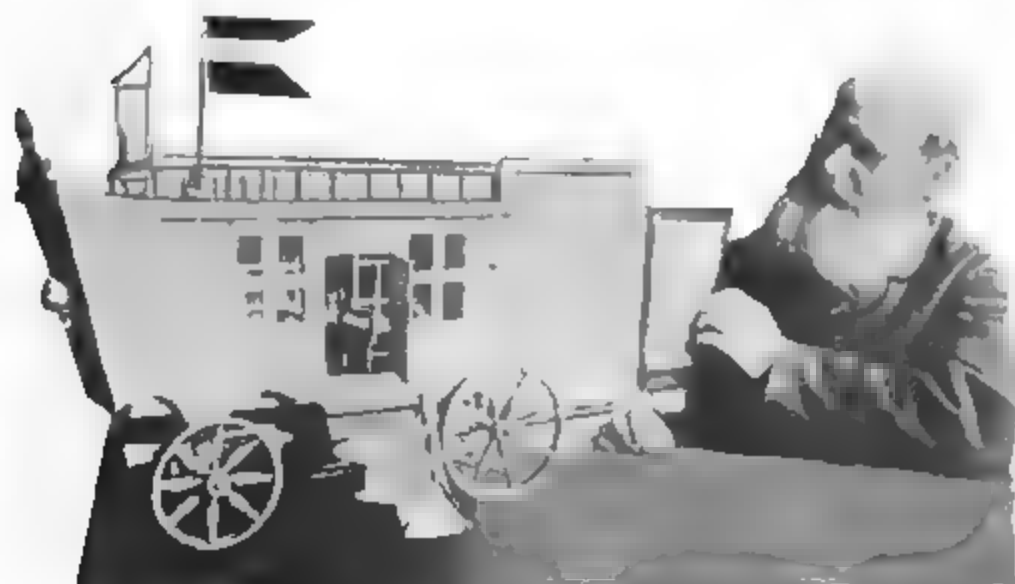


Fig. 142.

Paranoiker konstruiert einen automatischen Wagen.

Wieder andere glauben, sie würden von einer höher stehenden Persönlichkeit, einer Fürstin, einer berühmten Künstlerin geliebt, und suchen nun in Berührung mit dem Gegenstand ihrer Anbetung zu gelangen, wobei die übelste Erfahrung, die schroffste Abweisung sie in dem Glauben, dass ihre Liebe erwidert werde, nicht wankend macht. In manchen Fällen steht wahnhaftes Eifersucht im Vordergrund des Bildes, die unschuldige Ehegattin wird verdächtigt, beobachtet, geplagt von dem Kranken, sie verkehre mit einem Bekannten, mit diesem oder jenem, mit der ganzen Stadt.

Eine besonders scharf umrissene Gruppe bilden die Kranken mit dem Wahn rechtlicher Beeinträchtigung, die sogenannten Querulanten, die wir nachher noch eingehender besprechen. Im übrigen ist es müßig, eine Klassifikation nach dem Inhalt der Wahnideen, etwa erotische Paranoia, religiöse Paranoia, persekutorische Paranoia u. s. w. zu versuchen.

Die Wahrnehmung äußerer Eindrücke ist wohl nicht herabgesetzt, doch kommen einzelne Sinnes-täuschungen, Illusionen und Fehldeutungen vor, die in Beziehung zu dem Wahnsystem stehen. Der assoziative Vorstellungsverlauf entspricht der Norm; das Bewusstsein ist nicht getrübt. Aber im Mittelpunkt des Interesses stehen immer die wahnhaften Urteils-täuschungen.

In ähnlicher Weise wie das Urteil ist jedoch auch das Gefühlsleben, vorzugsweise die den Ich-Begriff, das Selbstbewusstsein begleitenden Gefühls-töne verschoben. In diesem Punkte ist der Kranke reizbar, das Selbstgefühl ist ausserordentlich gesteigert, alles nimmt er schwer, es gibt für seine Persönlichkeit nichts Belangloses, die Erregung über Misserfolge hat schon gelegentlich zum Suicidversuch geführt. Jede Objektivierung der eigenen Persönlichkeit, jede Selbstkritik ist ihm versagt, er sieht den Splitter im Auge des Nächsten, aber nicht den Balken im eigenen. Von Krankheitsgefühl oder -einsicht ist nicht die Rede.

Das Gedächtnis bleibt bis in die spätesten Jahre leistungsfähig; doch werden allerlei Erlebnisse umgedeutet im Sinne des Wahnsystems. Bis zur frühen Jugend zurück revidiert der Kranke seine Erinnerungen und sucht sie nach seinem Sinn zu deuten und zu motivieren. Die Kenntnisse sind wohl erhalten, doch fehlt es dem Paranoiker meist an dem Interesse für alles, was nicht direkt mit seinem Wahnsystem zusammenhängt. Im Bereich desselben treilich ist er rastlos tätig, orientiert sich über allerlei Einzelheiten, studiert dicke Bücher darüber: einer lernte mehrere fremde Sprachen, andere suchen sich Kenntnisse in der Mechanik, Heraldik, Jurisprudenz u. s. w. anzueignen.

Bei einer derartigen Verschiebung des Verhältnisses zwischen Patient und Aussenwelt können vielfache Konflikte mit der Umgebung nicht ausbleiben. Manche verbergen wohl jahrelang ihre Ideen, einzelne entgehen der Anstalt gänzlich; aber doch ist oft genug ein Versuch mit Anstaltsbehandlung unerlässlich. Vor allem kommen öfter gemeingefährliche Handlungen vor, Erregung von Aergernis, Störung des Gottesdienstes, Bedrohung, Gewaltthätigkeit. Der Kranke wird wie bei jeder Veränderung seines

Milieus, so auch zunächst in der Anstalt vielfach etwas ruhiger, erwartet wohl auch Hilfe und glänzende Genugthuung von den Aerzten.

Einer fragte bei seinem Eintritt, ob nicht schon ein Paket mit dem roten Adlerorden zur



Fig. 143.

Paranoiker stolzer, verdrossener Ausdruck  
(Fall I).

Entschädigung für erlittenes Unrecht an seine Adresse angekommen sei. Anfänglich halten manche mit den Ideen hinter dem Berg, allmählich aber packen sie aus damit und sind zuerst öfter angenehm berührt von dem Interesse, das die Aerzte ihrer Angelegenheit entgegenbringen; sobald ihnen aber die verlangte Entlassung verweigert wird, werden sie ungehalten und beginnen auch die Anstaltsärzte und -verwaltung in das Verfolgungssystem hineinzuziehen. Alles ist bestochen zum Verderben des Kranken; jeder Mensch steht in irgend einer Beziehung zu den Ideen.

Nach vieljährigem Bestehen lässt die Energie der Wahnentwicklung nach, die Krankensprechenseltener davon, verrichten ab und zu Arbeiten, enthüllen aber doch noch auf Befragen den wesentlichen Inhalt ihres Systems.

Die körperliche Verfassung zeigt keine Beeinträchtigung im Zusammenhang mit der geistigen Störung. Das Auftreten ist korrekt, auch der Gesichtsausdruck bietet keine direkten pathologischen Züge.



Fig. 144.

Paranoiker, ängstlicher Ausdruck.

Meist ist er ernst, gelegentlich zeigt er die Miene des Stolzes, der Verdrossenheit oder

Ängstlichkeit (vgl. Fig. 144), aber alles derart, wie wir es auch bei Gesunden oft genug antreffen. Von Grimassieren, Unterlassen des Fixierens u. s. w. ist nicht die Rede, ebenso wenig von irgend welchen Tics in Bewegung und Handlung.

Fall 55: Ein Kaufmann war mit 18 Jahren nach Sudamerika gereist und kehrte nach 21 Jahren mit einem kleinen Vermögen zurück. Schon während der letzten Zeit seines amerikanischen Aufenthalts klagte er über Behelligung durch ein Frauenzimmer, das gegen ihn intriguierte. Aber auch in Deutschland beobachtete er allmählich, dass er belastigt und belauert werde, in allerlei Verkleidungen reise ihm die Dame nach, die ihn heiraten wolle. Mehrfach will er Attentate erlebt haben, doch handelt es sich dabei um irgend welche Situationen im Menschengedränge, die er falsch deutet; auch geschossen hätte man auf ihn. Neben jenen Verfolgungsideen treten Grössenideen an den Tag; er sei zu etwas Höherem geboren, vor allem als Erfinder und weitsichtiger Politiker würde er noch Hervorragendes leisten. Vor 20 Jahren sandte er an ein kleinstaatliches Ministerium eine Karte, auf der die noch herrenlosen Gebiete besonders hervorgehoben waren; auf diese

Leistung führte er die Inaugurierung der bald darauf einsetzenden deutschen Kolonialpolitik zurück, als deren geistigen Urheber er sich betrachtete. Er hoffte lange Zeit, eine Stelle als Konsul in Ecuador zu bekommen. Ueber diese Zukunftspläne versäumte er, einem Berufe nachzugehen, so dass schliesslich das Vermögen aufgezehrt ward, und er in seiner Mittellosigkeit zu Zechprellereien, Pumpversuchen, Bittgängen bei Bankhäusern, Heiratsanträgen u. s. w. griff. Dabei ist er durchaus besonnen, geordnet, trefflich orientiert, von gutem Gedächtnis, tadellos in seinem Auftreten. Das gehobene Selbstgefühl lässt kein Verständnis für die haltlose Lage aufkommen. In einer Anstalt verlangte er alsbald eine bezahlte Aufseherstelle und entwich, als man ihm bedeutete, dass er doch Patient sei. Manchmal beschäftigt er sich zwar in der Anstalt, renommiert aber hinterher mit der vermeintlich unschätzbaren Arbeit, die er leistete, erhebt immer wieder neue Ansprüche und stellt Beobachtungen über die Verfolgung an. Als die Krankheit wohl schon über 25 Jahre gedauert, erfand er eine neue Luftheizungsklappe. Auch nach 30 Jahr. Bestand des Leidens war er noch durchaus klar und besonnen, aber seine Verfolgungsideen gegen die „amerikanische Bulldoggsclique“ herrschten noch immer.



Fig. 145.

Paranoiker, stolzer und verdrossener Ausdruck.

Die Fälle mit Beeinträchtigungs-, insbesondere Eifersuchtsideen, die bei isoliertem, verhältnismässig raschem Auftreten im Involutionalter oder etwas später von Kraepelin als „präseniler Beeinträchtigungswahn“ beschrieben wurden, seien durch folgenden Patienten repräsentiert.

Fall 56: Ein gut beanlagter Mann lebte als Tagelöhner, Weber, Soldat, heiratete mit 27 Jahren und betrieb eine Weberei. Schliesslich befasste er sich als Autodidakt mit der Uhrmacherei; er war schon über 50 Jahre alt, seine Frau nicht viel jünger, als er im Wirtshaus Gerüchte über die Untreue seiner Frau zu hören glaubte. Er habe keinen Uhren-, sondern einen Hurenladen, ein auswärtiger Uhrmacher halte es mit seiner Frau. Allmählich meinte er, auch schon aus früherer Zeit Anzeichen zu finden, selbst mit 32 Jahren

habe er schon manchen gemerkt, ein Gewisper und Gelächter sei zwischen anderen gewesen; jetzt falle es ihm wie Schuppen von den Augen. Man habe ihn auch beschuldigt, er ziehe Gewinn aus dem Verhalten seiner Frau. Er fleht die Frau um ein Geständnis ihrer Schuld an, verspricht ihr Verzeihung, dann reist er fort zu seinem Sohn, und fing an, sich bei den Behörden zu beschweren. Bei der Rückkehr habe ihn die Frau ins Haus gelassen, trotzdem sie ihn für einen anderen hätte halten müssen. Sodann klagte er auf Scheidung, viele Eingaben richtete er von Instanz zu Instanz bis zum Landesfürsten. Schliesslich drohte er seiner Frau mit Totschlag und warf dem Gericht Heuchelei vor, worauf man ihn zur Beobachtung in einer Anstalt unterbrachte. Hier war Patient durchaus besonnen, geordnet, völlig orientiert, von gutem Gedächtnis und für seinen Bildungsgang von erstaunlichen Kenntnissen. Stilistisch gewandt beschrieb er die Weihnachtsfeier in der Anstalt und verfasste formgerechte Gedichte. In seinem Beruf hatte er stets Hervorragendes geleistet. Kommt man auf die Untreue zu sprechen, so wird er erregt und sucht seine Behauptungen zu beweisen. „Es sind viele Dinge da, die zusammengenommen eine volle Beweiskette bilden.“ Widersprüche gesteht er nicht zu, selbst wenn er die Thatsachen nicht bestreiten kann. Er berichtet viel von einzelnen Beobachtungen, die er im Sinne seiner Eifersucht deutet. So schildert er eine Nachtszene, wie er neben seiner Frau im Bette lag und merkte, wie die Bettstelle wankt, er glaubte einen Kuss zu hören, vernahm Wispern und meinte sicher, es sei jemand bei der Frau im Bett; doch unterliess er es, sofort Licht anzustecken, um sich selbst zu überzeugen. In einem Brief an einen der vermeintlichen Gegner drückt er sich aus: „... Es ist zwar keine geringe Schande, mit einem Hurenkerl, mit einem teuflisch falschen, hundsgemeinen Scheusal, wie Du, erbärmlicher Schurke es bist, in Korrespondenz zu treten. . . . Du und Deine Schurken von Helfershelfern als Doppelehebrecher, um Dein Gelüste zu genügen.“ An seinen Vetter schrieb er u. a.: „Den Umständen entsprechend befinde ich mich gut, aber Gram, Kummer, Sorge und Herzeleid zehren an meinem Lebensmark, so dass ich kaum glaube oder hoffe, die nur auferlegte — Strafe — darf ich ja nicht sagen, ich weiss nicht, wie ich sagen soll — in ihrem vollen Masse zu überleben. . . . Am letzten Sonntag war meine Frau hier angeblich zum Besuch. Ich hatte gehofft, sie würde soviel Menschlichkeit haben, dass sie alle ihre Beredsamkeit aufbieten würde, mich, ihren Mann frei zu bekommen, und wurde zumal in Sachen, die sie nicht belastigen, die reine Wahrheit sagen. Nichts von alledem that sie, nur mit grossster Muhe waren einige wenige, fast unbedeutende Bezeugungen von ihr zu erlangen.“ Nach seiner Entlassung beharrten die Wahnideen, doch arbeitete Patient in seinem Beruf fleissig und mit ausgezeichneter Kunstfertigkeit.

Hier sind schon Rechtsstreitigkeiten im Gefolge des Eifersuchtwahnes eingetreten. Vieltach rücken

dieselben derart in den Vordergrund, dass man die Krankheit zweckmässig als Querulantenwahn bezeichnet hat (Hitzig). Keineswegs ist jeder Fall, in dem ein Kranker unausgesetzt seine Beschwerden an den Mann bringt, hierher zu rechnen. Auch mancher nörgelnde Hypomanische, mancher Hebephrene queruliert, vor allem manche pathologische Charaktere, die sogenannten Krakehler oder Pseudoquerulanten. Beim Querulantenwahn handelt es sich um ein ganz chronisch entwickeltes, an unbedeutende, vermeintliche oder wirkliche rechtliche Benachteiligung anknüpfendes, aber wohl fixiertes und sich immer mehr ausbreitendes

Wahnsystem bei guter Besonnenheit. Der Patient, der sich beeinträchtigt glaubt, wendet sich um Schutz an die Behörden, an das Gericht. Ausführlich setzt er seine Ansprüche auseinander und steigert dieselben womöglich im



Fig. 146

Querulant, ernster Ausdruck.

Laute der Verhandlung. Ein Kranker verlangte erst 200 Mark jährlichen Schadenersatz, dann 400, später 800 und schliesslich wuchs die Summe im Laufe der fortgesetzten Beschwerdeschriften auf 5000 Mark an. Dabei verstand er seine Angaben mit juristischer Terminologie zu spicken, zu welchem Zweck er viel in den Gesetzbüchern studierte. Mit solchem Eifer und eindringlicher Beredsamkeit kämpfte er für sein Recht, dass eine ganze Reihe der Dorfgenosser von seinem Rechte überzeugt wurde und ihm aktiv Hilfe leistete.

Widersprüche, Widerlegungsversuche bringen den Patienten ebensowenig von der Verfolgung seiner Ziele ab, wie ihn irgendwelche begütigende Worte in seinem

Eifer besänftigen könnten. Trotz der energischen Behauptung von seinem Recht lässt sich doch alsbald nachweisen, dass er nicht nur objektiv im Unrecht ist, sondern auch jeder triftigen subjektiven Motivierung ermangelt. Die Stimmung ist meist gehoben und etwas gereizt. Der Ausdruck ist ernst, selbstbewusst, etwas verdrossen, ohne direkt pathologische Züge (vgl. Fig. 146).

Fall 57. Ein Landwirt von etwa 40 Jahren fing an, gegen den Magistrat Entschädigungsansprüche zu erheben, weil sein Grundstück zu niedrig eingeschätzt und er dadurch in seinem Kredit beeinträchtigt worden sei. Zu jener Zeit hatte er auch aus Anlass einer Bürgschaft 7000 Mark verloren. Als er wegen Zahlungsschwierigkeiten sein Haus versteigern liess und nur ein geringer Betrag erzielt wurde, machte er eine Reihe von Eingaben an die Stadt, die ihn durch zu geringe Einschätzung in Wucherhände getrieben habe. Sein Verlust betrage 35 000 Mark; man solle ihn durch die Verpachtung einer Mühle entschädigen und ihm 2000 Mark leihen, sonst gehe er ans Landgericht. „Die Erfüllung meiner Bitte ist nur Gerechtigkeit, und darum bin ich auch in der Zuversicht, dass dieselbe erfüllt werde.“ Nach mehreren Abweisungen droht er mit einer Eingabe beim Landesherrn, mit der Flucht in die Öffentlichkeit u. s. w. Sein Ersatzanspruch wuchs nun auf 40 000 Mark. Beim Bürgermeister klagte er, man habe ihn mit grellen Farben verleumdet, seine Frau hätte ihn schlecht gemacht, man suche Werkzeuge, ihn zu untergraben; dass er entschädigt werde, sei doch ausser Zweifel. „Mein Rechtsgefühl sagt mir, dass ein begangener Fehler von jedem ehrlichen Menschen gut gemacht werden muss, sonst ist er nicht ehrlich; umsomehr von Behörden, welche dazu da sind, Recht zu pflegen.“ Er sprach davon, seine Kerntuppen noch ins Feuer zu fuhren; er könne den Wohlstand und die Existenz der Stadt so gut ruinieren, wie er selbst ruiniert sei. Wegen einer beleidigenden Eingabe wurde er vom Magistrat verklagt und vom Schöffengericht zu drei Tagen Gefängnis verurteilt. Die Berufung wird vom Landgericht verworfen. In neuen Gesuchen verlangt Patient als Entschädigung die Ueberweisung mehrerer Grundstücke von der Stadt und spricht davon, niemand verstehe die Landwirtschaft so gründlich wie er. Zahlreiche Eingaben gelangen an den Oberbürgermeister, an den Altbürgermeister, an die Stadträte. Einmal verlangte er eine Stelle als städtischer Baum- und Wiesenwarter; dann droht er, das Zuchthaus sei nicht für ihn gebaut, obwohl ihm schon Leute gesagt hatten, er solle den Stadtwald anzünden. Nach einer Besprechung auf dem Magistrat unter Gewährung von Arbeitsgelegenheit unterliess er für einige Jahre seine Eingaben. Doch im 56. Jahre bricht er wieder gegen den Stadtrat los, droht, er wolle sich an einen Abgeordneten, an die Sozialdemokraten wenden, er werde die Presse in Anspruch nehmen, macht Eingaben an den



Oberbürgermeister, an den Stadtmagistrat und den Landesfürsten. „Ich fürchte mich nicht, ich stehe auf Wahrheit und Gerechtigkeit und Beweismitteln.“ Heftig klagt er, es habe ihn ein Stadtrat auf der Strasse spöttisch angelächelt; die Entschädigungsansprüche wachsen nunmehr auf 70—80 000 Mark, später gar auf 120 000 Mark. Darauf wurde er wegen Erpressungsversuchs angeklagt, jedoch vor der Verhandlung zur Beurteilung seines Geisteszustandes in einer Anstalt untergebracht. Hier war er besonnen, geordnet, orientiert, gab nur etwas weitschweifige Auskunft. Schon vor 25 Jahren habe ihn der Stadtrat benachrichtigt; man habe ihn drücken wollen, weil er den Leuten zu klug gewesen sei; er sei mit offenen Augen durch die Welt und habe mehr gesehen als mancher, der im Rathaus sitze. Durch seine Verbesserungen hätte er viel Geld für die Stadt herauswirtschaften können, die eine Goldgrube sei, wenn jemand da wäre, das Gold zu graben. „Recht muss Recht bleiben . . . solange ich Hoffnung habe auf Recht, lasse ich nicht los.“ Geisteskrank sei er keineswegs. Der auffallendste Zug bleibt die Erhebung eines Entschädigungsanspruches für angeblich zu niedere Einschätzung. Zwar erkennt er an, dass sein Vermögen eigentlich durch jene Bürgschaftsleistung ruiniert sei, aber den Schluss, dass seine Ersatzansprüche nichtig seien, gibt er nicht zu. Der Rechtslage gegenüber ist er völlig unbelehrbar und urteilsschwach. „Ich kann es nicht lassen, so lange ich lebe, so wahr Gott ist.“ Keine Rücksicht auf die Familie, auf sein eigenes Wohlergehen kann ihn von seinem Kampfe abbringen. Auf die Feindseligkeit bestimmter Personen führt er sein Unglück zurück. Um diesen Mittelpunkt wird alles gruppiert, die Beeinträchtigungsideen in immer grösserem Maassstab ausgearbeitet und gegen alle Einwände verteidigt. Dabei ist sein Selbstgefühl sehr gehoben, er hält sich für ungemein gescheid und glaubt, alles zu durchschauen; seine gemüthliche Erregbarkeit ist gesteigert, manchmal wird er hitzig, leidenschaftlich, gerät ausser sich. Das Gutachten lautete auf Anwendbarkeit des § 51 des Str. G. B.

### Aetiologie.

Hinsichtlich einer Ursache lässt sich nur sagen, dass es sich um eine endogene Geisteskrankheit handelt, die in der Mehrzahl der Fälle auf hereditärer Grundlage beruht. Gleichnamige Vererbung ist nicht eben häufig. Manisch-depressives Irresein und Paranoia in derselben Familie ist äusserst selten. Zu beachten ist, dass weit mehr Männer als Frauen paranoisch werden. Manchmal wird von den Kranken berichtet, dass sie von der Jugend auf eigenartige, schwer zu behandelnde

Charaktere waren. In einer Reihe von Fällen findet sich Trunksucht der Eltern erwähnt. — Sander stellte die Krankheitsform der „originären Paranoia“ auf, bei der sich die Grundlinien der Störung bis in die frühe Jugendzeit verfolgen lassen. — Neisser spricht bei Fällen mit reichlichen Erinnerungstäuschungen von „konfabulierender Paranoia“.

### Diagnose.

Bereits erwähnt wurde die Abgrenzung von der paranoischen Demenz, die fortschreitend zu affektiv-apperzeptiver Verblödung führt und schon frühzeitig einzelne Stigmata der Dementia praecox erkennen lässt; die Wahnbildungen sind bei ihr fast immer höchst konfus und werden nicht zu einem System von einer gewissen logischen Geschlossenheit verarbeitet; Sinnestäuschungen treten viel reichlicher auf. Wenn auch bei Paralyse sich Wahnbildungen auf Monate und Jahre hinaus fixieren, stellt doch die Geisteschwäche, zumal die Gedächtnisstörung, abgesehen von körperlichen Symptomen, die Diagnose sicher. Eine paranoische Form der senilen Demenz beginnt in späteren Jahren und zeigt in den Wahnideen schon den Schwachsinn und die Gedächtnisabnahme. Auf alkoholischer sowie auf epileptischer Basis können sich chronische Wahnbildungen entwickeln (vgl. Kap. 15 und 27), jedoch ist dabei jene Grundlage gewöhnlich feststellbar. Selten werden auch manisch-depressive Zustände, etwa der manische Stupor, einmal differential-diagnostisch in Frage kommen; die Labilität des affektiven und psychomotorischen Verhaltens, die Beeinflussbarkeit und Ablenkbarkeit, natürlich auch die Periodizität wird dafür die Entscheidung geben. Oefter erinnern pathologische Charaktere hochgradig an die Paranoia, wenn auch bei ihnen die auffallenden Behauptungen, Paradoxa, Beeinträchtigungsvorstellungen keineswegs so unerschütterlich sind und sich nicht derart um einen Mittelpunkt gruppieren, wie in der Verrücktheit.

### **Prognose.**

Die Krankheit ist unheilbar, doch können die Kranken ein hohes Alter erreichen. Die geistige Regsamkeit lässt in späteren Jahren nach.

### **Therapie.**

Längere Anstaltsbehandlung, vor allem häufige Unterredungen und Widerlegungsversuche wirken vielfach erregend auf die Kranken. Zweckmässig ist jedoch Versetzung in eine andere Umgebung, sowie körperliche Beschäftigung.

### **Forensische Bedeutung.**

Den Kranken ist der Schutz des § 51 zuzubilligen, auch wenn ein äusserer Zusammenhang zwischen dem Delikt und dem Wahnsystem nicht ersichtlich ist (vgl. Seite 155 und Fall 1). Entmündigung kann „wegen Geistesschwäche“ im Sinne des § 6 B. G. B. erfolgen, manchmal ist sie überhaupt nicht erforderlich.

## **XVIII. Die juvenilen Verblödungsprozesse, Dementia praecox.**

Schwierigkeit in der Beurteilung hat von jeher eine grosse Gruppe von Fällen gemacht, welche vorzugsweise in jugendlichem Alter erkranken, vielfach akut, dann verschiedenartige Zustandsbilder zeigen und in mehr weniger tiefen Schwachsinn übergehen. Je nach dem Vorherrschen von Sinnestäuschungen oder von wahnhaften Aeusserungen, oder von Verstimmung, oder von Starre und Stumpfheit, sprach man dann von halluzinatorischem Irresein, von akuter Paranoia, von Melancholie, von Stupor, oder bei Verbindung der beiden letzten Symptome etwa von Melancholia attonita; manche Zustände wurden auch als Verwirrtheit,

Amentia, aufgefasst, andere mit vorherrschender Erregung als Manie, während der terminale Blödsinn als sekundäres Schwächstadium bezeichnet wurde. Ueber das Eintreten desselben konnte man im voraus nicht leicht eine prognostische Aussage machen, weil man äusserlich ähnliche Anfangszustände mit günstigem Ausgang vielfach unter dieselben Gruppen rubrizierte, so die Involutionmelancholie, den Stupor des manisch-depressiven Irreseins, die Erschöpfungspsychose Amentia u. s. w. In den grossen Irrenanstalten findet sich unter den chronischen Kranken meist eine überwiegende Mehrzahl von sekundär Schwachsinnigen, die früher oft eines oder mehrere der bezeichneten Zustandsbilder aufgewiesen haben. Der Aufgabe, jene einzelnen Zustandsbilder zur Darstellung eines Krankheitsprozesses zu verarbeiten, so dass man von vornherein wissen konnte, diese Art der Erregung oder Depression u. s. w. führt zu dieser bestimmten Weiterentwicklung, versuchte Kahlbaum nachzukommen, indem er 1875 „die Katatonie oder das Spannungsirresein“ beschrieb: es handelt sich nach seiner Auffassung „um eine Gehirnerkrankung mit zyklisch wechselndem Verlauf, bei der die psychischen Symptome der Reihe nach das Bild der Melancholie, der Manie, der Stupescenz, der Verwirrtheit und schliesslich des Blödsinnes darbieten, von welchen psychischen Gesamtbildern aber eines oder mehrere fehlen können, und bei der neben den psychischen Symptomen Vorgänge in dem motorischen Nervensystem mit dem allgemeinen Charakter des Krampfes als wesentliche Symptome erscheinen“; er glaubte noch an die Heilbarkeit des Prozesses. Der Begriff der Katatonie wurde unter Modifikationen weiter ausgearbeitet durch Hecker, Brosius, Neisser, Kraepelin, Bleuler, Mucha, Troemner, Ilberg, Tschisch u. a. Eine Reihe von Psychiatern, vor allem Schüle, hält die katatonischen Symptome in den meisten Fällen nur für Erscheinungen, die episodisch bei anderen Psychosen auftreten. Einen anderen, ebenfalls zur Verblödung führenden Prozess beschrieb Hecker 1871 als Hebephrenie, welchen später Scholz, Daras-

zkiewicz u. a. näher untersuchten, während neuerdings Kraepelin und Aschaffenburg Hebephrenie und Katatonie als verwandte Verlaufsweisen der Dementia praecox aneinander gliederten. Auch die zu dem gleichen terminalen Schwachsinn führenden Fälle, in deren Vordergrund Wahnideen stehen, grenzt Kraepelin von der Paranoia ab und rechnet sie zur Dementia praecox, von deren übrigen abgelaufenen Formen sie in ihrem Endstadium nicht zu unterscheiden sind.

Die Bezeichnung Dementia praecox oder juveniler Verblödungsprozess ist also eine vorläufige Zusammenfassung für jene Krankheitsprozesse, die unter verschiedenartigen Zustandsbildern in einen eigenartigen Schwachsinn übergehen, dessen psychologische Grundzüge sich auch in den Anfangsstadien bei eingehender Analyse aus den auf den ersten Blick stark von einander abweichenden Störungen ergeben. Entsprechend dem Verlaufsscharakter in den ersten Zeiten der Erkrankung kann man die Fälle gruppieren in Dementia simplex, Hebephrenie, Katatonie und paranoische Demenz, während die Endzustände derartige Unterschiede nicht mehr erkennen lassen und schliesslich auch schon früher eine der verschiedenen Formen in eine der anderen übergehen kann.

### Symptomatologie.

Die Wahrnehmung ist im ganzen wenig herabgesetzt, manchmal ist sie in Einzelheiten auffallend scharf; ein wild erregter Kranker bemerkte z. B., dass der Arzt einen plombierten Zahn hatte; auch im Stupor fassen die Kranken noch manches Detail auf. Jedoch sind Störungen der Wahrnehmung ungemein häufig, vor allem Sinnestäuschungen der verschiedensten Art. Manchmal handelt es sich um Illusionen, die Wahrnehmungen werden phantastisch verändert: Eine Kranke erzählte in der Rekonvaleszenz, der Arzt sei ihr vorgekommen wie ein Mulatte, wie der Teufel mit schwarzen Haaren und dicken Lippen und im Gesichte

grün, die Oberin habe einen schwarzen Vollbart gehabt, und die Betten im Krankensaal hätten ausgesehen, als ob es Muscheln wären: alle Kranken hätten schwarze Mohrenköpfe und rote Gesichter gehabt. Eine andere wurde nachts durch Geräusch geweckt und glaubte, ihre Kinder schrien auf der Strasse. Auch sogenannte Pseudohalluzinationen kommen vor, bei denen die Kranken, während sie sich mit anderen Dingen beschäftigen, Stimmen hören, ohne sie nach aussen zu projizieren: „Es redet im Kopfe, aber keine Stimme von aussen.“

Ungemein mannigfach sind die echten Halluzinationen. Gehörstäuschungen bilden oft ein Anfangssymptom. Bald Ohrensausen, Gebrumm, Geflüster, Geschwätz, Gesang oder Vogelgezwitscher, bald deutliche Reden, die auf bestimmte Personen bezogen werden. „Ich bin in einem Wagen gefahren mit meinem Bruder und unterhielt mich, da auf einmal fangen die Leute in meinem Kopfe wieder an zu reden, so ein Reichstagsabgeordneter, den ich einmal in der Schweiz getroffen habe.“ Ein Kranker bezeichnete genau drei Leute, deren Stimmen er unterschied. „Das ist ja wie in einem Kasperletheater“, sagt ein Kranker, um das Durcheinandersprechen der Stimmen zu bezeichnen. Gesichtstäuschungen sind nicht selten, in mannigfacher Art: nachts kommen blaue Gestalten in phosphoreszierendem Schein wie Hampelmänner mit Hörnern, schwarze Figuren wie Affen tanzen auf den Bäumen herum u. s. w. Vielfach finden sich Gefühlstäuschungen aller Art, besonders in chronischen Fällen kommen Sensationen am Muskelsinn, an den Genitalien, an den verschiedensten Körperstellen vor, was Anlass zu krankhaften Deutungen gibt. Einer erzählte, jede Nacht komme jemand und spritze ihm in den Kopf, der Hoden sei ihm nachts gesprengt worden, es müssten zwei Frauenzimmer da sein, das Zahnfleisch sei ihm aufgeschnitten worden, auch die Stiefel und der Schwanz würden ihm abgerieben. Geruchs- und Geschmackstäuschungen werden beobachtet. Oft wechseln die Störungen auf den verschiedensten Sinnesge-

bieten mit einander ab. Ein Kranker machte jeden Morgen neue Angaben über seine Täuschungen. bald habe es gesungen in der Bettlade, weltliche und geistliche Lieder von mehreren Männern, bald sah er einen leeren Sarg an der Wand; er schwitzte dabei, dann roch es nach dem Abtritt, nach Blumen, nach Medizin, die Nase habe geblutet, bald sah er Feuer und spürte dessen Glut, dann wieder habe er eine Birne geschmeckt, und nachts habe es heftig „gebullert“. Häufig, besonders in Anfangsstadien, werden die Kranken erregt durch Sinnestäuschungen, andere wieder sind gleichgültig dagegen, manche amüsieren sich geradezu darüber und hören stillvergnügt zu. Die Wahrnehmungstreue wird öfter auch durch Wahnbildung im Zusammenhang mit Sinnestäuschungen beeinträchtigt. Ein Kranker glaubt, seine Familie sei ausgestorben und hält dann die ihn besuchenden Verwandten nur für ähnlich, nicht für identisch.

Das Gedächtnis ist gewöhnlich auffallend gering angegriffen: Gedichte, Multiplikationen sitzen lange fest; viele Kranke können noch erzählen, was sie vor 20 Jahren erlebt haben, bewahren ihre Schulkenntnisse oft bis in tiefe Verblödnungsstadien hinein. Eine Patientin, die schon 23 Jahre in der Anstalt sitzt, erzählt noch den Inhalt von vorher gesehenen Theaterstücken; ein hochgradig dementer Theologe verstand noch Hebräisch. Auch die Merkfähigkeit ist oft überraschend: So wusste ein Kranker, der in stark stuporösem, mutazistischem Zustand der Weihnachtsfeier seiner Anstalt scheinbar völlig teilnahmslos beigewohnt hatte, nach mehreren Monaten richtig davon zu erzählen, es hätten zwei Christbäume dagestanden, es sei gesungen und vom Pfarrer geredet worden.

Das assoziative Denken dagegen leidet beträchtlich. Die Vorstellungsverbindungen nach innerer Beziehung werden selten. Manchmal treten sinnlose Reime oder vereinzelte Klangassoziationen auf: „Otto Hock, dann bin ich auch ein Bock“ oder „Pantomime, Panther, Tiger, Hund“. Besonders häufig kommen unvermittelte Vorstellungen nebeneinander vor, die

gar keinen Zusammenhang erkennen lassen, also eine Incohärenz der Vorstellungen: „Gustav Adolf, König von Spandau und Schweden; das ist rot, das ist schwarz, das ist Katz, rot, 1—2—3. Das ist Apotheke, das ist Buchs, Rio de Janeiro“. Ferner findet man häufig ein Kleben einzelner Vorstellungen, zu denen die Kranken immer wieder zurückkehren, eine Stereotypie: „Ich bin die Mutter der Welt und habe die drei Söhne geboren, das sind andere Söhne, die ich geboren habe, das sind Fürsten, die ich geboren habe. Ich bete mit meinen Kindern und meinem Mann jeden Tag, und Gottes Segen ruht darauf; und ich gebäre noch einen Sohn, bei mir ist immer jemand, ich habe meinen ersten Sohn geboren auf Weihnachten, morgens um 6 habe ich den Sohn geboren. Herrlich verklärt war ich da. Ich war bei meinem Mann in Mühlheim in einem schönen weissen Kleide, nachdem ich 8 Söhne geboren habe.“

Der Grundzug der Störung liegt im Gebiet des Gefühls, des apperzeptiven Denkens und der Willenshandlung.

Der Gefühlston zeigt eine bedeutende Abstumpfung, die vor allem bei den zusammengesetzten Gefühlen, den Gemütsbewegungen deutlich ist. Wohl erscheinen die Kranken bei Beginn des Leidens vielfach deprimiert, doch lässt sich meistens erkennen, dass die Verstimmung nicht tief greift. Auch die manchmal vorhandene heitere Verstimmung hat nicht den frischen humorvollen Zug des Maniakus oder Alkoholisten, sondern ist vielmehr eine läppische Euphorie. Oft entsprechen sich der Ausdruck und das angegebene Motiv der Stimmung sehr wenig, oder es zeigt sich ein Kontrast zwischen den verschiedenen Ausdrucksmitteln. So kann man sehen, dass eine Kranke tanzt, während sie Klagen vorbringt, oder dass sie unter Thränen erzählt, es gefalle ihr gut. Vor allem aber tritt im Laufe der Krankheit eine ausserordentliche Gleichgiltigkeit immer mehr zutage, eine Indolenz gegenüber heiteren und traurigen Eindrücken, auch gegenüber körperlich unangenehmen Reizen: „Es geht mir noch nicht so tief; wenn die Eltern da waren und in die Bahn gestiegen sind, dann empfinde ich nichts mehr davon;



ich nahm keinen Anteil, wie die Schwester sich verlobte; wenn jemand gestorben wäre, aus der Familie, das macht keinen Eindruck.“ Vielfach stösst man auf völlige Gleichgiltigkeit, wenn man die Kranken fragt, ob sie noch jahrelang in der Anstalt bleiben wollen.

Das apperzeptive Denken ist ausserordentlich verschlechtert, die geistige Selbständigkeit und Regsamkeit leidet schwer. Der Kranke kann mit dem Schatz seines Gedächtnisses nichts anfangen, kann ihn nicht verarbeiten und verwerten und ist nicht mehr im Stande, Neues hinzuzulernen. Wenn er noch etwas arbeitsfähig bleibt oder sich soweit bessert, sind es vorzugsweise mehr mechanische Beschäftigungen, die er treiben kann, Graben und Hacken auf dem Felde u. s. w.; aber auch dann bedarf er häufig noch des Anstosses. Das Interesse an den früheren Gedankenkreisen, an dem alten Berufe, an der Familie ist geschwächt. Die Initiative, etwas zu leisten und es im Leben vorwärts zu bringen, ist geschwunden. In einzelnen Fällen sind die Kranken auch beeinflussbar und recht ablenkbar.

Das Urteil hat dabei Einbüsse erlitten. Selbstständiges Beziehen und Vergleichen von Begriffen ist äusserst erschwert; Rechenaufgaben, die einiges Ueberlegen erfordern, schon Subtraktion und Division gehen schlecht, wenn auch früher auswendig Gelerntes, das Einmaleins, Gedichte u. s. w. noch fest sitzen. Es mangelt den Kranken am rechten Verständnis ihrer Lage, wenn sie auch nicht selten Krankheitsgefühl haben.

Wahnhaftige Urteilsstörungen sind nicht selten. Vielfach treten im Anschluss an Sinnestäuschungen wahnartige Aeussierungen auf: Die Knochen wachsen aus dem Leibe, es sind Zündhölzer in den Fingerspitzen u. s. w. Depressive Ideen finden sich besonders in Anfangsstadien, doch meist mit dem Stempel des Schwachsinn. Eine Kranke glaubte, sie habe kein Hirn mehr, eine andere fühlte sich verhurt von

Männern, wieder eine andere hielt sich für einen Mann: „Ich bin der Gottfried Exter. Wild ist auf den Acker gekommen, wie ich gezackert habe, und hat mich unterlegt und totgeschlagen. Jetzt bin ich hinein gekommen in die Anstalt, jetzt möchte ich Schuhe und Kleider haben; hier hat man mir die Haare gezogen, wenn ich sie jetzt lose und mache die obere Haut runter, haben sie auch eine weisse Haut darunter. Man hat mich abgelöst, ich will aber mein anderes Teil wieder haben und dann lasst mich hinaus. Draussen ist der Bodensee, alles Land ist untergegangen, weil die Menschen zugrunde gerichtet worden sind.“

Neben depressiven und hypochondrischen Ideen kommen Grössenideen aller Art vor. Er sei von Priestern angebetet worden, sagte ein Patient, das hätte er im Geheimen vernommen, ihm ginge es durch den Leib, das ganze Gehirn spiele, die Leute führten hier eine ganz andere Sprache. Eine Kranke gibt an, die Stimmen sagen ihr, dass sie eine Tochter des deutschen Kaisers und mit einem Baron verlobt sei. Fast durchweg findet man, dass der Kranke keineswegs die Konsequenzen aus seinen Wahnideen zieht, wie der echte Paranoiker; sein Verhalten ist in der Regel durch den Wahn nicht beeinflusst. Ein und derselbe Kranke äusserte kurz nacheinander mit der gleichen nichtssagenden Miene: „Das Aergernis alles miteinander, ich muss mich wohl hüten, wohl hüten, ja, meine Lebenszeit ist soweit bereits abgelaufen, soviel als ich weiss, ist meine Lebenszeit abgelaufen; zum Militär kann ich nicht benutzt werden, da kann ich nicht eingehen, denn da ist ja der Schrecken: o lieber Gott!“ und bald darauf: „Ich bin euer grösster Wohlthäter, ich weiss, um was es sich da handelt, denn mein Naturverstand, was ich da gesagt habe, der ist die Erkenntnis Gottes.“ Auch in den Formen mit vorherrschenden Wahnideen zeigt sich die schwach-sinnige Grundlage. Wohl finden wir oft genug, dass die Ideen eine bestimmte Richtung haben, etwa alle depressiv sind oder die Beeinflussung der Geschlechtssphäre oder eine Beeinträchtigung des Vermögens u. s. w. betreffen, aber ein geschlossenes System, das gegen Einwände verteidigt wird, gibt es hier nicht. Längeres

Festhalten kommt bei dieser Form wohl vor, meistens greifen die Ideen aber wenig tief, sind oft ephemer verändert und schliesslich zerfallen und verschwinden alle Wahnbildungen. Wenn auch ein Kranker versucht, etwas zu produzieren, ist es in der Regel ziemlich schwachsinnig: einer wollte statt Klosettpapier die Benutzung von Schwämmen einführen und erfand ferner eine neue Art von Hüten, die von Säulen gestützt auf den Schultern ruhen, und oben sollte eine Platte mit Stangen sein, auf die sich junge Mädchen setzen könnten.

Das Bewusstsein ist im ganzen nicht getrübt, wenn auch verfälscht durch Sinnestäuschungen und Wahnideen. Die Orientierung gelingt in den meisten Fällen. Die Verwirrtheit ist selbst bei Erregungs- und Stuporzuständen meistens geringer, als man zunächst oft glauben möchte. Ein Kranker schrie in wildem Toben, als er glaubte, von Wasser umgeben zu sein, in das er sich stürzen müsste, den Arzt mit Namen an. Das Selbstbewusstsein ist freilich vielfach beeinträchtigt.

Ganz besonders gestört sind die Kranken auf dem Gebiet des Wollens und Handelns. Durch die Schwächung des apperceptiven Denkens und der Initiative fehlen die normalen Antriebe zum Handeln. Die Kranken sind ziellos, nachlässig, unterlassen die einfachste Tagesarbeit, wie Reinigung, ordentliche Nahrungsaufnahme, und würden, nur auf sich selbst angewiesen, elend verkommen. Bei den einzelnen Willenshandlungen ist von Wahl nicht mehr die Rede, vielmehr scheint die vorausgehende Vorstellung der beabsichtigten Bewegung nicht klar ins Bewusstsein zu treten, so dass die Handlungen einen triebartigen, automatischen Charakter annehmen. Vor allem die Umsetzung des Antriebs in Bewegung ist mannigfach gestört. Diese Lockerung zwischen Antrieb und Bewegung kann zur Folge haben, dass entweder die von aussen an den Kranken herantretenden Antriebe den Ausschlag geben, Befehls-Automatie, oder dass eine der ursprünglichen Bewegungsvorstellung irgend-

wie assoziierte Vorstellung den Antrieb durchkreuzt und eine Bewegung auslöst; es wird also etwas anderes gethan, als beabsichtigt oder verlangt war; vor allem die Gegenvorstellung führt zur entsprechenden Bewegung: Negativismus. Im Zustand der Befehlsautomatie sind die Kranken kataleptisch, so dass sie jede Lage beibehalten, in die man ihre Glieder versetzt. Ferner zeigen sie Echolalie und Echopraxie, indem sie zwangsmässig alles nachsprechen, was man ihnen vorsagt, und jede Gebärde nachmachen, die man ihnen vormacht; auch Echomimie ist nicht selten.

Wird der negativistische Kranke aufgefordert, die Hand zu geben, so reagiert er nicht oder zieht sie zurück, manchmal, nachdem er schon angefangen hat, sie entgegenzustrecken. Diese Ausführung einer dem Auftrag direkt entgegengesetzten Handlung ist als aktiver Negativismus zu bezeichnen. Einfache Befehle bleiben vielfach unausgeführt. Man kann aber auch hier und da den aktiv negativistischen Kranken zu einer Handlung veranlassen, indem man ihm das Gegenteil befiehlt. Ist einer z. B. schwer im Bett zu halten, so fordert man ihn auf, er solle das Bett ganz verlassen, und er deckt sich dann umso fester zu. Freilich gelingt dieses Experiment nicht immer, während andererseits oft nach einer vielfach wiederholten Aufforderung der Befehl schliesslich doch zur Ausführung kommt, dann oft mit unglaublicher Schnelligkeit. Der Patient lässt sich z. B. 5 oder 10 mal auffordern, seinen Namen zu schreiben, und steht, die Kreide auf der Tafel, minutenlang starr da, bis er schliesslich in einem Zuge das Gewünschte flott hinschreibt.

Die psychomotorische Störung zeigt sich ferner in Bewegungslosigkeit und Stupor einerseits und in Erregung andererseits. Man kann einen kataleptischen und einen negativistischen Stupor unterscheiden. In jenem liegen die Kranken passiv da, sprechen nicht, reagieren wenig, lassen aber ihre Glieder in jede beliebige Lage bringen, die sie dann einhalten. Beim negativistischen Stupor widerstreben sie jedem Einfluss, die Glieder sind steif angespannt.

oft so starr, dass man an dem gestreckten Arm den ganzen Körper in die Höhe heben kann; die Augen werden zugekniffen, die Zähne zusammengebissen, wenn man die Lider oder den Mund berührt; manchmal werden die Extremitäten kalt und cyanotisch. Ein Kranker, der gelegentlich die ganze Nacht mit gespannter Muskulatur dastand, hatte am nächsten Morgen gewaltige Oedeme an den Beinen. Dieser starre



Fig. 147. Erregte katatonische Kranke, klettert plötzlich am Fenster in die Höhe.

Stupor hat vorzugsweise zu dem Namen Katatonie oder Spannungsirresein geführt. Die Spannung ist jedoch nicht durch Veränderungen der Muskulatur oder der peripheren Nerven, sondern psychisch bedingt.

Bei der Erregung handelt es sich um einen wenig reaktiven Vorgang; äussere Reize bringen hier keine Steigerung, wie in der Manie. Die Bewegungen haben meist etwas durchaus Einförmiges, Triebartiges, es werden

Fig. 150. Lasmanier einer katatonischen Patientin: sie hält den Löffel mit ausgestreckten Fingern.

Fig. 151. Katatonische Stellung. Pat. hat sich auf den Boden gelegt, faltet die Hände und hält ein Stück Brot in den Lippen.

selten überlegte Handlungen ausgeführt, vielmehr spielt sich die Erregung gewöhnlich blindlings ab, oft ohne Rücksicht auf irgendwelche Umgebung. Stürmisches Toben und Schreien verläuft manchmal, ohne dass der Patient sein Bett verlässt. Die heftigsten Erregungszustände finden sich neben der Epilepsie vorzugsweise bei den Katatonikern. Oft drängen die Kranken wild

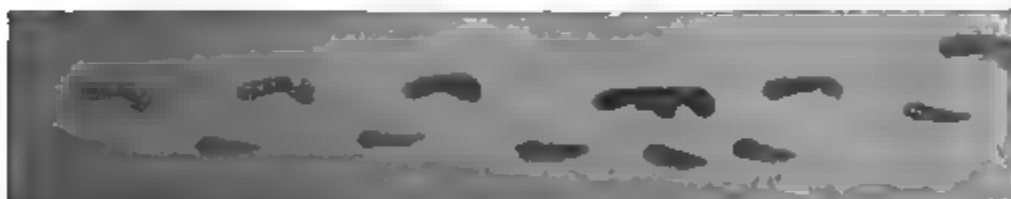


Fig. 148. Fussspuren eines Katatonikers. Verschiedenes Auftreten rechts und links.

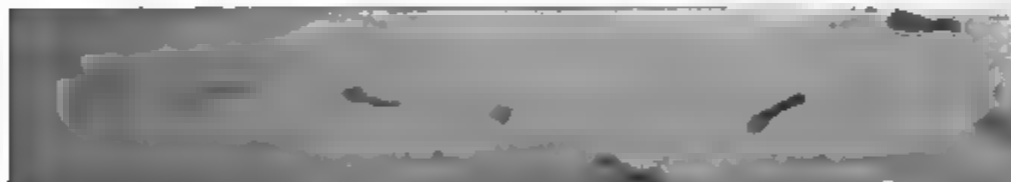


Fig. 149. Fussspuren eines Katatonikers. Auftreten bald mit der Fusspitze, bald mit der Sohle.

hinaus aus dem Raum, wehren sich heftig gegen jedes Festhalten, zerreißen, was ihnen in die Hände fällt, machen Luftsprünge, verletzen sich selbst, werfen mit der Matratze u. s. w. Auch in der Erregung erkennt man gewöhnlich einerseits das Unvermittelte, Sprunghalte der Bewegung: Plötzlich springen die Kranken aus dem Bette auf und klettern am Fenster hinauf; eine andere Kranke, die ruhig dagelegen, reisst mit einem Male ein Bild von der Wand, wirft es ins Zimmer und legt sich dann wieder hin. Auf der anderen Seite begegnen wir grosser Eintönigkeit;



Fig. 150.



Fig. 151.





mancher versucht stündlich seine Kleider herunterzureissen, ein anderer will immerzu Purzelbäume schlagen u. s. w., bis schliesslich die Bewegungen vollständige Stereotypie zeigen: Ein Kranker nickt tagelang mit dem Kopf, ein anderer läuft immer auf der Wiese in demselben Kreise herum, bis er da einen Weg ausgetreten hat u. s. w. Rhythmische Bewegungen sind besonders beliebt.

Vor allem aber verleiht der Widerstreit der Willensimpulse den meisten Handlungen einen durchaus widersinnigen absurden Zug. Es zeigen sich die zahllosen Manieren und Tics, welche bei allen Handlungen zutage treten und trotz ihrer Mannigfaltigkeit den gemeinsamen Grundzug des Gekünstelten, Läppischen, Grotesken aufweisen. Oft fallen auf den ersten Blick schon die Begrüssungsmanieren auf: Beim Händegeben streckt dieser nur einen Finger aus, jener gibt die linke Hand, ein dritter reicht die Hand flach gestreckt wie ein Gigerl, viele ziehen die schon vorgehaltene Hand wieder zurück oder berühren nur mit den Fingerspitzen. Leicht zu beobachten sind auch die Gehmanieren: Der eine tänzelt, andere schlürfen über den Boden hin oder hinken und hüpfen auf einem Bein oder marschieren mit kreuzweis übereinanderschlagenden Beinen oder gehen rückwärts u. s. w. Die Essmanieren sind besonders charakteristisch: Die (Fig. 150) abgebildete Patientin hält den Löffel mit langgestreckten Fingern, andere führen ihn erst zum Ohr oder zur Nase, andere wiederum rühren endlos in einem Teller herum oder nehmen nur kleine Tröpfchen Suppe, oder sie teilen ihr Gemüse vorher in ganz gleiche Mengen,



Fig. 152. Gehmanier.

Fig. 154. Hängematte, die ein Pat. herstellte aus Faden, die er von einem Betttuch losfaserte. Das Netzwerk ist mit Brot an die Wand geklebt und mit allerlei Tuchfetzen, Papier, Brodstücken u. s. w. behängt.

Fig. 155. Verblödeter Patient, Verfertiger der Hängematte.

oder sie versuchen, alles auf einmal in den Mund zu stopfen u. s. f. Sprechmanieren begegnen wir noch an späterer Stelle.



Fig. 154. Katatonische Patientin, zeigt grimassierend ein finsternes Gesicht, während ihre Stimmung keineswegs deprimiert ist.

Die absonderlichen Handlungen dieser Art sind so mannigfach, dass man nur einen Teil davon schildern kann. Der eine kriecht unters Bett, ein anderer legt sich zu einem Patienten, viele betten sich verkehrt, den Kopf ans Fussende, wieder andere ziehen die Kleider verkehrt an. Einer thut so, als ob er eine Brotrinde rauchen wollte. Besonders Unreinlichkeit ist oft mit diesen Tics verbunden. Eine Patientin belegte ihr Frühstücksbrot fingerdick mit Speichel, ehe sie es ass, eine andere steckte ihr Brot in den After; manche bohren langsam mit dem Fingernagel Löcher in die Wand. Ein Patient wollte im Einzelzimmer aus Kot-



Fig. 154.



Fig. 155.



brocken Figuren auf den Boden legen. Das hängemattenartige Gewebe (Abbildung 154) hat ein Kranker aus Fäden, die er von der Bettdecke genommen, angefertigt und mit Brot an die Wand geklebt.



Fig. 156. Grimassierender Hebeephrene.

Ungemein häufig ist das Gesichterschneiden, Grimassieren, Blinzeln, dann das rüsselartige Vorstülpen der Lippen, das man als Schnauzkrampf bezeichnet, ferner sinnloses Zucken, verzerrtes Grinsen und Gestikulieren im Gesicht. Die Gesichtszüge sind, davon abgesehen, meist ausdruckslos, maskenartig oder mumienhaft. Gelegentlich besteht ein auffallender Kontrast zwischen traurigem oder heiterem Ausdruck bei völlig affektloser Stimmung (Fig. 153).



Fig. 157. Katatonische Pat. mit Schnauzkrampf.

Ein Kranker stand stundenlang auf einem Bein und liess dabei den Oberkörper vorüberhängen. Eine Patientin hockte auf der äussersten Bettsante wie ein Vogel auf dem Telegraphendraht (Fig. 158). Manche stellten wie eine Bildsäure tag und wochenlang da, oft mit theatralischer Haltung, gekreuzter oder pathetisch erhobenen Arme. Viele packten die Haare, die Kleidungs-



Fig. 158.  
Krankensitzung.



Fig. 159. Katatonische Lagerung, quer im Bett.

stücke oder die Bettdecken mit dem Munde. Ein Kranker legte sich auf den Rücken und streckte die beiden Beine in die Höhe (vgl. Fig. 13). Manche sitzen in knieender und betender Stellung da, oft ohne dass sie wirklich ein Gebet im Sinne haben; gelegentlich drücken sie so fest die gefalteten Hände, dass Decubitus entsteht. Ganz besonders häufig ist bei den negativistischen Kranken das Verkriechen im Bette (Fig. 160). Alle diese auffallenden eintönigen Hand-



Fig. 160.

Negativistische Kranke, versteckt sich im Bett.

lungen und Stellungen können in raschem Wechsel einem ganz anderen Bilde Platz machen. Nicht selten trifft man auf der Grundlage von Stereotypie und Negativismus die Verhaltung von Harn und Kot, sowie die Nahrungsverweigerung, andererseits begegnet man oft auch einer wüsten Fresslust.

Man hat auf verschiedene Weise diese eigentümlichen Handlungen und Haltungen zu erklären versucht. Vor allem glaubte mancher Psychiater, den Kranken würde dieses Verhalten befohlen durch Stimmen, die sie hören, oder durch wahnhaftige Ideen. In einigen Fällen ist es zweifellos, dass lebhaft

Sinnestäuschungen den Kranken aus dem Zimmer treiben oder ihn veranlassen, sich zu verstecken, oder ihn zum Versuch bringen, durch Geschrei, durch Purzelbäume u. s. w. die Störung zurückzudrängen. Aber immerhin nur selten können wir diesen Nachweis führen. Bei den meisten Fällen haben wir nicht den geringsten Anlass zu einer derartigen Annahme. Vor allem beim raschen Wechsel jener zum Teil recht komplizierten Tic-Handlungen ist eine vorhergehende spezielle Beeinflussung durch Stimmen höchst unwahrscheinlich. Die Kranken versuchen in der Regel gar keine Erklärung ihres Verhaltens, oder sie geben das erste Beste als Grund an, was ihnen in den Kopf kommt. Gelegentlich sagen sie wohl auch, sie hätten so etwas gehört oder sie wären getrieben worden, oder sie bejahen eine Suggestivfrage nach dem Befehle von Stimmen. Mit diesen Angaben von Seiten der Kranken ist aber die Entstehung der Störung keineswegs erklärt, so wenig, wie man etwa die Angabe eines Patienten, er sei durch Onanie krank geworden oder er habe sich die Untreue seiner Frau zu Herzen genommen, kritiklos hinnehmen wird. Es ist vielmehr vom psychologischen Standpunkt aller Grund vorhanden, jene motorischen Symptome als primäre Störungen der Willensthätigkeit aufzufassen, anstatt erst den Umweg über die doch auch noch erklärungsbedürftigen Halluzinationen einzuschlagen. Gerade die Eigenart des jeder normalen, zweckmässigen Handlung Zuwiderlaufenden, der Eintönigkeit, der unvermittelten Uebergänge spricht dafür. Wie wenig die Annahme einer Vermittlung durch Sinnestäuschungen zum Ziele führt, ergibt sich ferner aus der Thatsache, dass besonders auch die sprachlichen Aeusserungen die Grundzüge jener Störungen enthalten und sie oft im wildesten Rededrang noch erkennen lassen, wo unmöglich jede Aeusserung erst durch eine „Stimme“ souffliert sein kann.

Die Sprechweise zeigt schon manierierte Züge: Flüstern, Füsteln, Hochdeutschreden, pathetische Betonungen, Sprechen wie ein Kind „wie sön“: oft genug



tritt Mutacismus auf. Auch bei leichter Störung hört man nicht immer eine sprachlich korrekte Mitteilung, sondern die Aeusserungen sind faselig und unklar, voll von verschrobenen stilistischen Wendungen, so dass sie einen verwirrten Eindruck machen. Forel hat hierfür die Bezeichnung „Wortsalat“ vorgeschlagen. „Wenn der Ernst seinen Knecht nicht grade fortschickt dieses Jahr, so sei es vielleicht schon oder auch daheim. Denn jetzt muss ich es bringen; ich habe meine Nervenkrankheit soweit durchgesetzt durch Turnübungen, welches ich als anderen nachmache, das heisst nur einem Mann und Wärter. Auch habe ich als manchmal streng gearbeitet in den letzten 14 Tagen, ich habe doch keine rechte Ruhe bekommen; da kann man sehen, dass es auf der Wage gestanden ist; denn man soll noch zuverlässig sein, soll gar nicht anfangen zu denken. Wenn ich nicht zu etwas guten Werken berufen wäre, könnte ein solcher Brief nicht abgeschickt. Meine Mutter war auch Schuld daran, weil sie so wichtige Anfänge von Verwandtschaften wie die ganze ausbreitige Woltersfamilie von 2 Brüdern abstammten, wo ich auch etwas zurückgestanden bin, vom Verstand.“

Bei starker Erregung tritt die Unfähigkeit zu geordnetem Ausdruck noch mehr hervor. Die Rede zeigt vielfach nicht einmal mehr den oberflächlichsten Zusammenhang, sondern ganz unvermittelt treten die heterogensten Vorstellungen neben einander, von denen einige öfter wiederkehren. Es handelt sich um vollständige Inkohärenz, Zusammenhangslosigkeit, nicht mehr um die blosser Ideentucht, die Zusammenhangslockerung wie in der Manie. Dazu aber tritt noch die stereotype Wiederkehr einzelner Ausdrücke. Folgendes Stenogramm wurde bei einem erregten Katatoniker aufgenommen: „Was soll ich Ihnen erzählen, zum Satan noch einmal, ich bin doch kein Satan, ich bin der leibhaftige Satan selber bald. Im Nasenring sind wir alle miteinander hin; wenn wir den Nasenring einziehen, haben wir die Krank', da wird er heftig, hol' mich der Teufel, ich habe noch keinen König geküsst; sind Sie so gut, und lassen Sie ein bisschen warmes Wasser herem (der Kranke sitzt im Dauerbad). Donnerwetter, Sie haben mit Ihrem Pechstuhl abgewalkt, da habe ich auch darauf gesessen das war mein Arsch, nicht Deiner, nicht einmal ein Tintenglas habe ich für euch an die Wand geschmissen. Ach, der Kuhkopf, pappel mir noch einmal von meinem Pechstuhl.“

Hier zeigt sich neben der völligen Zusammenhangslosigkeit des Ganzen und der Wiederkehr

einzelner Vorstellungen noch eine gewisse Ablenkbarkeit, die Beziehung auf das Badewasser und das Niederschreiben des Arztes; ferner fallen einzelne völlige beziehungs- und sinnlose Ausdrücke, wie Pechstuhl, Nasenring auf. An solchen neuerfundenen Ausdrücken sind die Kranken ebenso unerschöpflich, wie an jenen Manieren und Stellungen, die Redewendungen sind ebenso zwecklos und machen den Eindruck, als würden sie gerade so impulsiv, ohne jede Ueberlegung hervorgebracht, wie jene Ticbewegungen. Es ist ein vergebliches Bemühen, in jedem Fall Wahnideen oder Sinnestäuschungen herausfinden zu wollen. Vereinzelt Redewendungen haben wohl einen Sinn, so wenn ein Kranker seine Eingeweide als „Gelée“ bezeichnet; meist aber sind sie ganz inhaltslos gebildet. „Noch so viel Tatschen, noch so viel Latschen“, „Sie reden die Arnsberger Morgensprache“, „Freudenkreuz“, „Totschlägerdreschmaschinenstrom“ u. s. w. Ein Kranker zeigt den Tic, die meisten Wörter mit n anzufangen: „Neistesnank, Narbeiten“ u. s. w. Andere bringen ganz sinnlose Ausdrücke oder willkürlich verdrehte Wörter. Einer Kranken wurde „Blume“ zugerufen, worauf sie antwortete: „Bluming“; dann gab man ihr auf:  $3 \times 4$ ; sie flüsterte „drei“. Auf ein nochmaliges  $3 \times 4$  sagte sie: „Lassen Sie's nur dem Lisele.“ Auf die Aufgabe  $17-6$  entgegnete sie: „Ich bin unverschämter als eine Hex.“ Eine Kranke rief „Elsa“, und hielt dabei das a eine volle Minute lang an. Plötzlich schreit einer in die Unterhaltung hinein: „Kikeriki“, eine Patientin rief „Galingergelegegegackel“.

Die verschiedensten Störungen mischen sich oft durcheinander wie in folgendem Gespräch: (Haben Sie mich schon gesehen?) „Sie habe ich schon oft gesehen.“ (Wo denn?) Ja der Meister, Meister, Meister, meisten. (Wo haben Sie mich gesehen?) Unter Kopfschütteln: „Ich weiß nicht.“ (Was bist du denn?) „Du bist ein Filzlappen gewesen.“ (Was bist du denn?) „Du bist unsere pfuthche, Du sollst ein Sänder sein, du schlechte Frucht. Sind Sie verwunschen gewesen und sind Sie es wieder o ang debinden den den den, alla laa.“ (Zeigen Sie die Zunge?) Patientin streckt die Zunge weit heraus und sagt: „dbu gu dman miang mian do de bas. Wolen wir dem jetzt.

Ei du.“ Einzelne Kranke scheinen geradezu eine fremde Sprache zu reden (vgl. S. 88). Manchmal improvisieren die Kranken Verse, bei denen es im Gegensatz zu den manischen Reimereien weniger auf Reim und Klang, als auf den Rhythmus ankommt. Zusammenhangslos werden die einzelnen Wendungen an einander gereiht, absurde, sinnlose Ausdrücke sind nicht selten, manche Wörter kehren stereotyp wieder:

„Lieber Gott, verzeih doch mir,  
Denn ich bin der Zottelbar.  
Lieber Gott, verzottel mich.  
Denn ich bin das ich.  
Lieber lieber Retter mein,  
Rette doch nur Dich allein  
Liebste Liebe, wie kann ich sein allein.  
Was ich schein',  
Lieber Hand ist doch nur lind,  
Lieber Gott ich wache bald wieder,  
Wenn Du nur gibst die Mutter wieder.  
Lieber Gott, was will ich haben,  
Als nur das alte Gaben,  
In dir nur allein  
Ist Mutter gänzlich ein.  
Lieber Gott, ich kann ja warten,  
Ich will ja nichts als Mutterle halten.  
Liebe, Liebe, Liebe mein  
Kann nimmer ein Gedanke sein.

Manchmal tritt ganz scharf ein trochäischer oder sonstiger Rhythmus hervor:

Und der Barnabäs geht los,  
Und die Lisel ist getauft,  
Und das Tragkissen muss brännend heiss,  
Und die Lisa kennt die Kinder.

Die hier schon vielfach angedeuteten Wiederholungen und Stereotypen machen nun nicht selten den ganzen Inhalt der sprachlichen Äusserungen aus: es tritt vollständige Verbigeration ein. Eine Kranke rief stundenlang in fortwährender Wiederholung: „Jesus Christus rette mich, Bruderhand erlöse mich.“ Eine andere sagte tagelang in demselben Tontall: „Haamgä, haamgä“, dabei ihr Ohrläppchen in die Länge ziehend (vgl. Abbildung 174). Eine schwätzte in rasend schnellem Tempo: „Dass Gott alles Gute zu essen und zu



Zeichnungen treten dazu. Inhaltlich findet sich leicht der geschilderte Wortsalat, die Stereotypie und die Verbigeration: selbst dickleibige Bande, die durchweg jenes Gefasel enthalten, wurden schon von Katatonikern verfasst und in Druck gegeben. Die Zeichnungen lassen in ähnlicher Weise Bizarrieren erkennen, oft in ganz detaillierter Ausführung; vieltach Stereotypien, zahllose Köpfe oder Vögel u. s. w. Ein früher hochgebildeter Mann zeichnete viele Bogen voll Genitalien.



Fig. 162.

Manierierte katatonische Schrift.

Handwritten text in a highly stylized, mirrored script, likely representing 'Spiegelschrift' (mirror script). The text is written in a cursive, flowing manner, with some words appearing to be mirrored or reversed.

Fig. 163. Spiegelschrift.



Fig. 164.



Fig. 165.

Fig. 164—166. Manierierte Zeichnungen eines paranoisch Dementen, mit stereotypen Zügen.

### Körperliche Störungen.

Das Nervensystem weist gewöhnlich das eine oder andere, freilich nicht stark ausgesprochene Symptom



Fig. 166.

auf: leichte Pupillendifferenz, auch Mydriasis, Bulbusunruhe, mechanische Erregbarkeit des Facialis, Dermatographie, geringer Tremor der Zunge und Finger, auch häufig erhöhte Sehnenreflexe; manchmal heftiges Schwitzen oder Speichelfluss. Viele Kranke sind anämisch, haben eine fahle, ungesunde Gesichtsfarbe. Oefter findet sich in chronischen Fällen eine pastöse Anschwellung, besonders im Gesicht, die an Myxödem erinnern könnte; jedoch ist die Haut darüber gewöhnlich in grossen Falten ab-

hebbar; nicht selten fällt an den Kranken ein juveniles Aussehen auf, so dass man sie 5–10 Jahre zu jung taxiert.

Der Puls ist gelegentlich beschleunigt, auch abnorme Temperaturen, vor allem sehr niedere Körperwärme, einmal 33,8 Grad, wurden beobachtet. Die Periode ist oft unregelmässig; gelegentlich wird bei ihrem Eintritt die Erregung stärker. Nicht selten beobachtet man Anschwellung der Schilddrüse. Der Schlaf ist vor allem in Erregungszuständen häufig gestört, manchmal bilden Schlafmangel und Kopfweh Anfangssymptome. Die Nahrungsaufnahme lässt vielfach zu wünschen übrig, oft besteht vollständige Abstinenz, vielfach auch gieriges Schlingen. Das Gewicht sinkt anfänglich, im Erregungszustand oft ganz beträchtlich, doch bei heboiden und paranoiden Formen ist es nicht selten dauernd gut; im chronischen Stadium werden die Kranken manchmal fett.

Bei einigen Patienten treten Anfälle auf: meist sind es Ohnmachten mit Uebelkeit, Unruhe, Abgeschlagenheit; gelegentlich epileptiforme Krämpfe in einigen Muskelgruppen, auch apoplektiforme Zufälle. Manchmal zeigen sich Anfälle hysteriformen Charakters mit Jactationen, pathetischen Gebärden, Augenrollen und Geschrei (vgl. Fig. 193). Im chronischen Stadium finden sich häufig anfallsweise Verstimmungen und Erregungen, in denen ein sonst friedlicher, arbeitssamer Kranker wieder der Wachabteilung bedürftig werden kann.

### **Verlauf der Krankheit.**

Die Untergruppen sind nur relative Abgrenzungen. Fast ebenso so oft wie bei den verschiedenen Formen der Paralyse kommen Uebergänge aus der einen in die andere Verlaufsform vor. Immerhin trifft man häufig genug einen bestimmt gearteten Verlaufstypus, der aber in der Regel schon früh einzelne charakteristische Symptome erkennen lässt und in seinem Endstadium nicht mehr von den Fällen mit anderem Verlauf unterschieden werden kann.

Das Erkrankungsalter ist bei Männer vorzugsweise der Anfang des dritten Jahrzehnts, bei Frauen mehr das dritte bis zu Beginn des vierten. Die Fälle vor dem 20. Jahre gehören meist den ersten beiden Untergruppen an, die nach dem 30 der paranoischen Dementia.

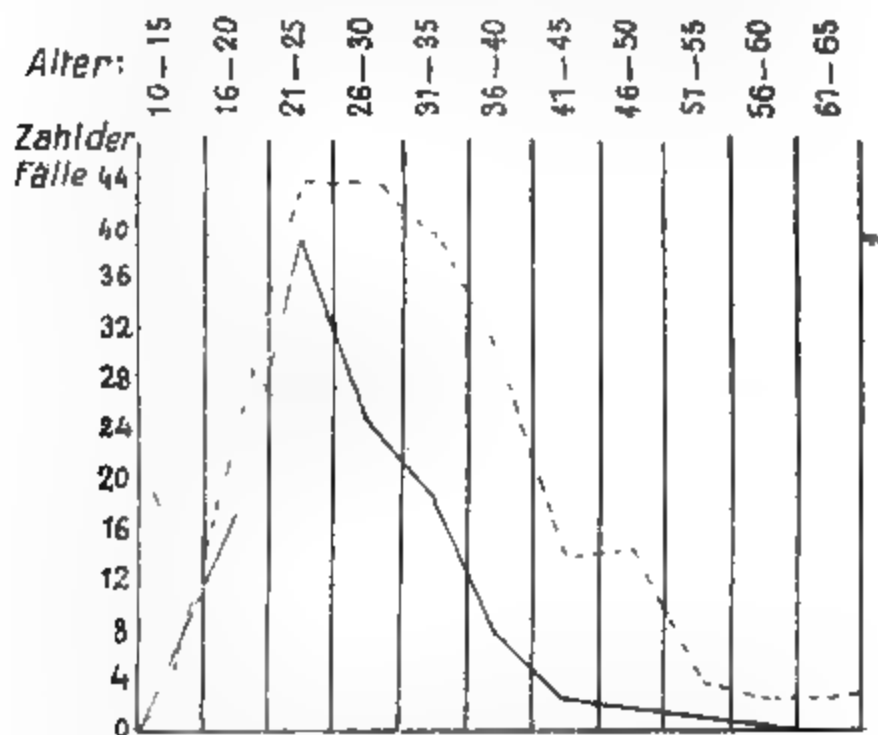


Fig. 167. Erkrankungsalter bei Dementia praecox.  
Männer. Frauen. (Nach Bertschinger).

## A. Dementia simplex oder Heboidophrenie.

Im wesentlichen entspricht diese Form der ursprünglichen Schilderung Heckers. Es handelt sich um eine exquisit chronische Störung, die von unbemerkten Anfängen aus sich bis zum tiefgreitenden Blödsinn, vor allem zum Defekt im Gebiet des apperzeptiven Denkens, der Gemüts- und Willenshandlung entwickelt. Vereinzelt kommen leichter Negativismus, einzelne Manieren, auch wohl Katalepsie oder Echosymptome schon früh vor, es fehlen aber ausgeprägtere Wahnideen, intensivere



motorische Symptome, vor allem Erregung und Stupor, sowie irgendwelche lebhafteren, akuterer Zustände.

Manchmal klagen die Kranken über Abgeschlagenheit und Missstimmung, Kopfweh, schlechten Schlaf u. s. w. Der Umgebung fällt auf, dass sie nicht mehr vollwertig arbeiten. Vereinzelte Sinnestäuschungen stellen sich ein, sie sehen etwa feurige Gestalten, oder eine Stimme kündigt ihnen Verdammnis an u. s. f. Gelegentlich werden verkehrte Antworten gegeben, ein paar wahnhafte Aeusserungen laufen ab und zu mit unter, der Kranke habe sich versündigt, man plage ihn geschlechtlich, er werde weniger. Auch Maniertheit ist hier und da zu erkennen: der Patient will z. B. nur essen, wenn er allein ist, gibt in auffallender Weise die Hand, spricht faselig, in leichter Erregung wird wohl auch einmal eine Scheibe zerschlagen oder sonst irgend ein Uebergriff begangen; aber alles das tritt so wenig deutlich und oft recht selten an den Tag, so dass die Umgebung diese Momente häufig übersieht gegenüber dem grundlegenden Eindruck der Charakterveränderung und der Arbeitsunfähigkeit, die dem Kranken vielfach als Faulheit und böser Wille ausgelegt werden. Weil die Patienten sich spontan wenig äussern, wird manchmal übersehen, dass die Kenntnisse noch ganz gut erhalten sind und nur wegen der apperzeptiven Schwäche eben nicht mehr gebraucht werden. Manche jungen Leute, die vorerst gute Hoffnungen erweckt hatten, verblöden auf diese Weise, ohne dass man nur an Anstaltsbehandlung oder irrenärztliche Untersuchung denkt. Schon mancher Heboide ist von seiner Familie zur „Besserung“ nach Amerika geschickt worden. Bei anderen veranlasst eine vorübergehende geringe Erregung doch zur Aufnahme in die Anstalt, wo gewöhnlich die Verblödung allmählich weiterschreitet, bis sie auf einer oft recht tiefen Stufe Halt macht.

Fall 58: Ein junger Mann, dessen Muttersbruder kretinistisch ist, war gut beanlagt, doch galt er immer etwas als Sonderling. Er studierte Theologie, bestand seine Examina trefflich und bekam eine Stelle als Vikar. Hier lebte er zurückgezogen, bis er eines Tages wegen eines unzuchtigen Angriffs auf die Tochter seines Vorgesetzten den Platz verlassen musste. Er ging nach Amerika

und nahm eine Stelle als Lehrer am Waisenhaus in Philadelphia an; doch seine Leistungen wurden immer unzureichender, so dass man ihn bald entliess. Dann trieb er sich einige Zeit unterstandlos herum, arbeitete nirgends, kam ins Gefängnis und später ins Irrenhaus, von wo man ihn zu seiner Familie zurückschickte. Zu Hause redete er gar nichts, sass schlaff in allen Ecken herum, war murrisch, streitsüchtig und brachte viele faselige Klagen vor, er habe die Schwindsucht u. dgl., bis man sich entschloss, ihn in die Anstalt zu bringen. Hier zeigte er sich besonnen, orientiert und von guter Auffassung. Jedes Interesse war erloschen, für seinen Zustand fehlte ihm alles Verständnis. Widerstrebend fügte er sich der Hausordnung, mochte am liebsten ruhig im Bette bleiben, nörgelt, verlangt manchmal besseres Essen und äussert gelegentlich Sinnestäuschungen und schwachsinnige, wahnhaftes Ideen: nachts spüre er elektromagnetische Sachen, die Aerzte schienen ihm magnetischen Schlaf zu machen, Eier und Magen seien ihm herausgeschnitten. Er ist vollständig gleichgültig und gemütsstumpf; bei der Todesnachricht seiner Mutter sagte er apathisch: „Ich kann nichts dafür.“ Seine Kenntnisse sind bei näherer Prüfung noch ganz gut erhalten; er weiss noch vielerlei aus seinem Studium, versteht noch etwas Griechisch und Hebräisch und versucht manchmal zu predigen, so hielt er einst eine „Moralpredigt über Embryologie“. Gelegentlich sind Manieren und jene plötzlichen widersinnigen Handlungen der *Dementia praecox* zu erkennen: Er versteckt sich unter der Decke, reisst plötzlich einen Gasarm ab, zerbricht ein andermal eine Scheibe oder lässt Urin ins Bett; als man ihm guten Tag sagt und die Hand geben will, reicht er den Fuss. In diesem Zustand eines Defekts auf affektivem und apperzeptivem Gebiet mit vereinzelt sinnlosen Handlungen bei erhaltenen Kenntnissen bleibt er dauernd. Nach Jahren erkennt er noch seine früheren Aerzte, sitzt interesselos da und zeigt nur ab und zu eine geringe Verstimmung und Erregung.

Fall 59. Ein 16-jähriger Schmiedelehrling stammt von einem Vater, der eine Kopfverletzung erlitten hatte und alkoholintolerant war. Als Kind hatte Put., Scharlach und Masern; in der Schule war er sehr fleissig und begabt. In der Fortbildungsschule wurde er zerstreut, ängstlich, schlaftrig, dann blieb er manchmal tagsüber im Bette, äusserte Furcht, wollte heimlich essen, war ab und zu widerspenstig, grob und unflätig. Vorübergehend behauptete er, der Vater habe ihn durchstochen und sein Blut aufgefangen. Bei der Anstaltsaufnahme ergab sich kräftiger Körperbau, doch war das Gesamtaussehen etwas jugendlicher, als es dem Alter entsprach. Anfangs widerstrebte er, redete wenig, zeigte keinerlei Affekt; Orientierung und Auffassung waren dabei gut. Einmal behauptete er aus der kaiserlichen Familie zu stammen. Allmählich wird er lebhaft, vorwitzig, aufdringlich, laut und zeigt durchweg ein dummdreistes Lachen, auch in Gegenwart fremder Personen, z. B. bei der klinischen Vorstellung. Sogar als ein anderer Kranker ihn heftig zu prügeln anfing, lachte er laut dazu; gelegentlich

versucht er Patienten zu küssen, greift ihnen an die Genitalien, leckt seinen Urin vom Boden auf und schlägt ab und zu eine Scheibe ein. Keinerlei wahnhaftes Ideen äusserte er mehr. Sinnestäuschungen waren überhaupt nie festzustellen. Dabei zeigten sich bei näherer Untersuchung die

Schulkenntnisse noch ausgezeichnet erhalten. Er schrieb sogar auf Aufforderung ganz nette Aufsätze über den Krieg, über Katze und Maus u. s. w. Aber sich selbst überlassen, bringt er nichts zu Wege, ohne tiefen Affekt treibt er sich beschäftigungslos herum in dauernder Verblödung.

Fall 60: Ein 20 jähriges Dienstmädchen, das gut gelernt haben soll, wurde einige Zeit nach der ausserordentlichen Geburt eines toten Kindes unruhig, schlief schlecht und äusserte Angst. Sie schrie zum Fenster hinaus, spricht gelegentlich von Stimmen, die sie hört, und sagte, sie sei im Himmel. In der Anstalt war sie mangelhaft orientiert, zeigte gut erhaltene Kennt-



Fig. 168.



Fig. 169.

nisse, rechnete ganz flott; hinsichtlich ihrer Erkrankung jedoch ist die Erinnerung unklar; sie sei in den Käfig gesperrt worden. Vereinzelt sind Sinnestäuschungen anzunehmen: sie habe Engel gesehen, Rosen-  
duft gerochen. Ihr Benehmen ist stumpf und etwas widerstrebend. Sie gibt die Hand in manierierter Weise, spricht sehr wenig, drängt fort, begeht einen Selbstmordversuch, schlägt einmal Fensterscheiben ein, bindet sich die Schurze verkehrt um. In wenigen Monaten war sie zu tiefer Verblöding herabgesunken. Sie hilft noch, wenn



Fig. 170. Heboide Verblöding,  
angstlicher Ausdruck (Fall 61).

sie angehalten wird, beim Re-  
mgen der Abteilung oder bei  
Handarbeiten; im übrigen aber  
ist sie ganz stumpf und ohne  
jede Initiative und Gemüts-  
erregung. Nur zeitweise  
schimpft sie etwas. Mit dem  
Fortschreiten der Verblöding  
nimmt Patientin an Körper-  
gewicht zu.

Fall 61: Eine 17-jährige  
Cigarrenarbeiterin, deren Cou-  
sine geistig erkrankte, war von  
Jugend auf schwächlich, lernte  
leidlich, las von jeher viel in  
Gebethüchern, ging sehr oft  
in die Kirche und wollte ins  
Kloster. Einmal erwähnte sie,  
sie habe ihre tote Mutter ge-  
sehen, die aus dem Fegfeuer  
kam, und die Mutter Gottes  
sei nachts dagewesen. 7 Mo-  
nate später wurde sie immer  
lassiger in ihren Arbeiten,  
lachte viel, dazwischen wieder  
kamen Thränen und sie ge-  
härdete sich angstlich. Sie  
hörte manchmal Stimmen, sah  
Gestalten, meinte, der Schwarze  
hole sie bald, und sie wolle den  
Kaiser abholen. Sie ass wenig,  
nahm aber anderen ihr Essen  
weg. In der Anstalt zeigte sie

sich besonders geordnet, orientiert; kein Krankheitsgefühl, die Schul-  
kenntnisse waren gering; der Grundzug ihres Verhaltens war Gleich-  
gültigkeit, meist mit stumpfer Euphorie; gelegentlich machte sie einen  
angstlichen Eindruck, ohne einen Grund hierfür angeben zu können  
(vgl. Fig. 170). Sie redete wenig, liess manchmal Bibelsprüche  
hören, arbeitete langsam und nur, wenn sie dazu angetrieben wurde;  
sie zupfte viel an den Fingern, hupfte im Garten herum und ausserte  
einmal, sie sei die Mutter Gottes und habe es auch verdient. Dabei  
waren Katalepsie, Echolalie und -praxie zeitweilig angedeutet.

## B. Hebephrenie.

Während es sich bei der Dementia simplex um eine langsame Zunahme des Defektes vorzugsweise auf dem Gebiete des Gemütes und der Willenshandlung, geringer Andeutung von einzelnen Sinnestäuschungen, Wahnideen, Negativismus, Befehlsautomatie und „Manieren“, ohne akutere Zustände, handelt, bezeichnet Hebephrenie eine verwandte Gruppe der juvenilen Verblödung, die unter lebhafteren Schwankungen, Erregungszuständen, häufigeren Sinnestäuschungen und Wahnäusserungen zu einem endgiltigen Defektstadium führt, ohne dass die charakteristischen katatonischen Symptome, Stupor und Tobsucht, oder auch verwickeltere Wahnbildungen dabei auftreten. Der Name Hebephrenie, Jugendirresein, passt für diese Form am besten, weil die Krankheitserscheinungen vielfach an die physiologischen Schwankungen des psychischen Gleichgewichtes zur Zeit der Pubertät erinnern. Schon normale Menschen zeigen in der Entwicklungsperiode ein wechselvolles Verhalten ihrer Gemütslage, schwärmerische Stimmungen, grössere Lebhaftigkeit, sie reagieren scharfer auf die verschiedensten Eindrücke, leiden unter schwermütigen Anwandlungen, äussern sich im Sinne des Weltschmerzes; manche lassen trotz guten Intellektes in ihrem Lerneifer nach, werden faselig und flatterhaft, früher ordentliche Schüler fangen an zu bummeln; andere sind reich an Projekten, ausgelassen und übermütig, begehen allerhand Dummejungenstreiche, äussern sich manchmal frivol und pietätlos, kurzum es ist im Zusammenhang mit den physiologischen Umwälzungen schon in der Norm häufig ein auffallendes, psychisch labiles Verhalten zu beobachten, das allmählich wieder in einen Gleichgewichtszustand übergeht. Wie eine ins Krankhafte übertriebene Äusserung der psychischen Labilität in der Pubertät erscheint nun vielfach in ihrem Beginn die Hebephrenie.

Der Anfang ist nicht so ganz chronisch wie in der vorigen Form, nach unbestimmten Vorboten erfolgt vielmehr öfter ein akuter Ausbruch der Störung,

Davonlaufen, Suicidversuch oder nicht selten eine Fülle von Sinnestäuschungen, besonders Phonismen. „Die Stimmen grüssen mich im Kopf herum“, sagte eine Kranke. Vielfach sind es Beschimpfungen, „Ehemannshure, Waldhure“ u. s. w., die die Stimme ruft. „Es rauschte wie Meereswogen“, äusserte sich eine



Fig. 171. Halluzinierende Patientin, klagt über Kopfschmerz.

andere. „Pack deine Sachen, geh fort“, konnte eine Kranke verstehen, der Arzt durchschaue sie und habe alles durch den Schein. „Wie brennende Löwen“ kommen die Stimmen und machen ihr Kopfweh, klagte eine Kranke, die sich den schmerzenden Kopf festhielt (vgl. Fig. 171): „Es sind Stimmen von der ganzen Menschheit“. Ein Mädchen sah nachts eine leuchtende Krone und einen drohenden Stern, dann wieder schauerhafte Bilder, „theatralisches Zeug“, die Uhr spreche, wie wenn sie verzaubert wäre. Oft will

der Patient bestimmte Laute und Personen aus den Stimmen und Erscheinungen erkennen. Die Stimmen sind oft so reichlich und lebhaft, dass die Kranken vollständig von ihnen in Anspruch genommen werden und mit gespannter Aufmerksamkeit lauschen, ohne sich um die Umgebung zu kümmern (vgl. Fig. 172). Ein scheinbar stuporöser Zustand ist das, für den gelegentlich die Bezeichnung „Pseudostupor“ gebraucht wird. Besonders häufig sind Gefühlsstörungen, die in absurder Weise

gedeutet werden. Einer fühlt das Bett schweben; eine Kranke glaubt, man werfe ihr Gänse an den Kopf und ins Genick; viele werden durch Gerüche betäubt. Vor allem sexuelle Sensationen führen zu mancherlei Erklärungsversuchen, zu manchen Klagen und Streitereien mit der Umgebung. „Nachts seien ihm die Hoden gesprengt worden“ u. s. w.



Fig. 172.

Halluzinierender Hebephrene lauscht auf die Stimmen.

Die Stimmung ist in dieser Anfangsperiode meist gedrückt; oft besteht Lebensüberdruß, zwischendurch aber wieder sprudelnde Heiterkeit oder affektloses, läppisches Lachen. Wahnhafte Äusserungen sind nicht selten, zum Teil werden sie auf Stimmen zurückgeführt. So will eine hören, sie sei eine Tochter des deutschen Kaisers und mit einem Baron verlobt. Die Ideen zeigen die mannigfaltigste Färbung: hypochondrische und Beeinträchtigungsideen; Versündigungs- und

Verfolgungsideen, vielfach religiöse Ideen, später Grössenwahn u. s. w. Meist aber tragen sie schon den Stempel des Schwachsinnigen und Widersinnigen an der Stirne: Sie sei schwanger von einem Schatten und sie habe ihre Herrschaft verleumdete; ihm sei Mist ins Brot gethan worden; andere glauben, sie würden hingerichtet, die Knochen wachsen ihnen durch die Haut; einer meinte, er könne die griechisch-türkische Angelegenheit ordnen; eine Kranke sagte, sie sei Weltherrscherin, Machthaberin alles Höheren; eine andere meinte, sie sei ein Meerschweinchen und habe nichts zu leben; ein Kranker erklärte, er lebe von der Uebernatürlichkeit.

Es erfolgen wohl plötzliche Reaktionen auf die Störungen; der eine begeht Selbstmordversuch, der andere einen Angriff, eine Brandstiftung, wieder andere reisen weit weg oder treten als Hochstapler auf; aber nur stossweise, vorübergehend sind diese Erscheinungen; die Initiative ist von vornherein so geschwächt, dass ein konsequentes Durchsetzen selbst eines ausführbaren Projektes nicht möglich ist. Auch die gelegentlichen Verstimmungen machen bald wieder tietgreifender Gleichgiltigkeit Platz, die nur durch die peinlichen Sensationen manchmal unterbrochen wird. Dem früheren Interessenkreis gegenüber, der Familie, dem Berufe, sind sie ganz indolent. Krankheitsgefühl ist nicht selten, Krankheitseinsicht kann man nicht erwarten.

Während im ganzen die Auffassung äusserer Eindrücke, die Besonnenheit und die Orientierung erhalten ist, und das Gedächtnis, besonders die Schulkenntnisse in der Regel zufriedenstellend sind, kommen doch wahrhaftige Umdeutungen und Personenverkennung vor, besonders in der akuten Zeit: Der Professor sei ein Leichenbeschauer, der Praktikant ein Sergeant. Die produktive Verstandesthätigkeit ist schwer gestört. Schon früh treten einzelne der charakteristischen Verkehrtheiten des Handelns und Benehmens auf: Leichter Negativismus, Befehlsautomatie und besonders eine Reihe von Tics und Manieren, so beim Händegeben, dann Grimassieren aller Art (vgl. Fig. 156), Verstecken unter



das Bett oder in fremde Betten, stereotypes Zupfen an den Kleidern, Essmanieren. Besonders beim Sprechen finden sich neben Lispeln, Hochdeutschreden u. dgl. oft verschrobene Wendungen schon in der ersten Zeit, vielfach bei der Erwähnung der Sinnestäuschungen und bei deren Erklärungsversuchen: „Bleiben Sie mir weg mit Ihrem Scheissdrecksluftarienpulver“, sagte ein Mädchen. Eine andere gab an, sie werde „gescharnickelt“. Faselige oder beziehungslose Reden, auch Stereotypien und Verbigeration sind manchmal zu beobachten. Einer behauptete, er habe seine Weisheit aus dem „Museum der komischen Vorträge“ geschöpft; ein anderer antwortete auf jede Frage, wie es ihm gehe, Tag für Tag: „schepp“.

Auch die Arbeiten, die solche Kranken anfertigen, zeigen oft die absurde, zweckwidrige Eigenart, es sind unschöne Tändeleien, die einen gewissen Aufwand von Geduld erfordern, aber weder die Flüchtigkeit noch die Gefälligkeit der manischen Kunstwerke erkennen lassen (vgl. Fig. 154).

Schwer stuporöser Zustand und langdauernde heftige Erregung kommen hier nicht vor. Nicht selten bemerkt man Onanieren. Als körperliche Zeichen werden gelegentlich Strumaanschwellung, höhere Pulsfrequenz, Cyanose, Dermatographie, leichter Tremor, lebhaftes Patellarreflexe u. s. w. beobachtet. Ohnmachtsanfälle sind hier und da zu verzeichnen. Bei den mit vorwiegenden Sinnestäuschungen akut beginnenden Fällen ist die Aussicht am grössten, dass sie wieder einigermaßen ruhig werden und in geordneten häuslichen Verhältnissen auch bescheidenen Anforderungen an ihre Arbeitsfähigkeit genügen. Manchmal erfolgt jedoch später noch ein Rückschlag, ein neuer, akuter Ausbruch der Störung, der dann gewöhnlich zu einer noch tieferen Stufe der Verblödung führt. Die überwiegende Mehrheit der Fälle gelangt zu einem derartigen Zustand der Verblödung, dass sie nur noch unter fortwährender Aufsicht irgend welche mechanische Arbeit leisten können, oder sie füllen bis zu ihrem Lebensende unthätig und gleichgiltig die Pflégeanstalten. Sie

erkennen wohl nach Jahren noch ihren Arzt, packen auf Befragen Bruchstücke ihrer Schulweisheit aus, sind aber tief geschwächt im Affekt und Handeln und zeigen mancherlei Manieren, gelegentlich auch vorübergehende Erregung; seltener ist eine wahnhafte Äusserung und Sinnestäuschung zu entnehmen.

Fall 62: Ein junger Mann von 19 Jahren, von beiden Seiten atavistisch belastet, war gut beanlagt, besonders für Sprachen, doch immer etwas faul. Nach dem Abiturientenexamen wurde er Avantageur und kam dann auf die Kriegsschule. Hier leistete er Ungenügendes, trieb dumme Streiche und Extravaganzen, so dass er entlassen wurde. Darauf liess er sich als stud. phil. immatrikulieren, doch kümmerte er sich nicht ums Studium, sondern erregte Aufsehen durch sein zerfahrenes, lügenerisches Wesen, war sehr eingenommen von sich, höchst ungeniert, trank viel, trieb sich mit Frauenzimmern herum, wollte sich im Zirkus Schumann engagieren lassen, stritt sich mit seinem Vater, äusserte Missstimmung und Lebensüberdruß, kaufte sich einen Revolver, drohte mit Selbstmord und lief von Hause weg. Man brachte ihn alsbald in eine Anstalt, wo bei ihm gute Auffassung, Besonnenheit und Orientierung festgestellt wurde. Gedächtnis und Kenntnisse sind gut; er spielt vorzüglich Klavier. Vielfach klagte er über Kopfschmerz, hielt sich aber nicht für krank. Ein gewisses Verstandnis für seinen Zustand war insofern zu erkennen, als er sagte, er müsste mit der Reitpeitsche erzogen werden. Im übrigen war er sorglos, zerfahren, schmiedete allerlei abenteuerliche Zukunftspläne; er wollte zur Post, zur Bahn, zum Kaufmannsstand, wollte Philologie studieren, dann auf ein Schiff, fest unter die Kante. Schliesslich wurde sein Wesen ruhiger und geordneter, so dass er entlassen und in der Landwirtschaft beschäftigt wurde. Nach zehn Wochen militärischer Uebung zeigte er sich stumpf, zerstreut, starrte viel vor sich hin, äusserte allerlei Klagen und war nicht mehr arbeitsfähig.

Fall 63 Ein Mädchen von etwas mässiger Beanlagung, dessen Vater irrsinnig war, erkrankte akut mit 18 Jahren. Sie wurde gewaltthätig, behauptete, sie sei verhext, sie werde von der Schwester und vom Vater verfolgt; sie zog zum Schutze viele Kleider übereinander an und schmückte sich den Körper mit Tüchern. In der Anstalt zeigte sie sich besonnen und geordnet, doch mangelhaft orientiert. Es bestand keinerlei Krankheitsgefühl. Die Kenntnisse waren mittelmässig. Sie äusserte allerlei hypochondrische und Verfolgungsideen, war teilnahmslos, affektlos und benahm sich lapidar. Sie grimassierte und grinste, stand in den Ecken herum, strickte einige Zeit fleissig, dann wieder war sie ganz unthätig, steckte tagelang den Finger in den Mund (vgl. Figur 173), gab statt der Hand nur einen Finger und liess sich das Essen mit dem Löffel einflüssen.

Während im ersten Fall die rasche und wachsende Erregung vorzugsweise auf das Gebiet des Handelns und des

Affektes beschränkt bleibt und im zweiten Wahnideen und Manieren hinzutreten, stehen in den nächsten

Fällen Sinnes-täuschungen mit im Vordergrund des Bildes, dessen Ausgang jedoch in jedem Falle die charakteristische, affektiv-

apperzeptive Verblödung darstellt.



Fig. 173.

Hebephrenisches Mädchen, steckt tagelang den Finger in den Mund.

Fall 64: Patientin ist die Tochter eines sehr schwach begabten Vaters und einer geisteskranken Mutter; ein Bruder ist geisteskrank, ein Onkel beschränkt. Die Menses waren immer unregelmässig. Mit 25 Jahren veränderte sie sich in ihrem Wesen, klagte über Schwindel, schlechten Schlaf, schwere Träume. Nach einiger Zeit verübte sie Brandstiftung, sah allerlei Figuren, war erregt und hatte heftigen Schwindel und Kopfdruck; dazwischen trat ein Ohnmachtsanfall auf. Sie rief, sie sei unschuldig, sprach sehr wenig, war unzugänglich, blickte starr vor sich hin und schnitt Grimassen. In der Anstalt fasste sie gut auf, war orientiert, hatte noch leidliche Kenntnisse im Rechnen u. s. w., doch war sie eigensinnig, abweisend und teilnahmslos. Die Patellarreflexe waren erhöht. Die Stimmung wechselt: bald ist Patientin grob und widerstrebend gegen den Arzt, bald duzt sie ihn. Sie halluzinierte viel, horte Schimpfen und äusserte hypochondrische Ideen: Das Fleisch wurde ihr von den Knochen losgemacht, ihre Knochen klappern, sie habe das reinste Totengesicht, ihr Herz

sei verdorrt. Eines Tages erfolgt abermals ein Ohnmachtsanfall. Manchmal verweigert sie die Nahrung, dann wieder isst sie maniert. Allmählich wird sie gleichmütiger, einigermaßen zugänglich; doch kommen immer wieder reizbare Zeiten dazwischen. Gelegentlich treten wirre Wahnäusserungen auf: Ihre Schwester werde in der ganzen Nacht gestochen. Im 6. Jahre der Krankheit war die Verblödung noch ganz dieselbe; es zeigen sich noch einige unangenehme Halluzinationen, dazwischen auch absurde Äusserungen, z. B. sie wolle ihre Eltern essen.

Fall 65: Ein fleissiger, solider Tagelöhner von hinreichender Beanlage, der nie krank war, klagte mit 25 Jahren über ziehende Schmerzen und über Klingen im Ohr. Bald darauf veränderte er seine Sprechweise und schliesslich blieb er wochenlang im Bett mit Klagen über Schwindel, Schmerzen, Schlaflosigkeit, Empfindlichkeit gegen Gehörseindrücke. Die Pupillen waren weit und different, reagierten aber gut, die Hände zitterten feinschlägig. Die Patellarreflexe waren lebhaft, es bestand Fussklonus. Patient war besonnen, geordnet und leidlich orientiert.

Vielfach klagte er hypochondrisch über Sensationen im

Kopfe. Nach der Entlassung aus der Anstalt arbeitete er fast nichts, meinte, er habe genug Vermögen, und kümmerte sich um niemand. Vielfach blieb er im Bett oder legte sich bei Tag mit den Kleidern hinein. Gegen die Umgebung war er widerspenstig, grob und bedrohlich, er verleugnete seine Mutter, schimpfte, er komme noch ganz von Verstand; es sei alles rebellisch in seinem Kopfe. Teilnahmslos brütete er vor sich hin und grimassierte, glaubte die Gensdarmen kämen und man lache ihn aus. Mit 30 Jahren musste er wieder in die Anstalt, war besonnen und orien-



Fig. 174. Hebephrenisches Mädchen, stereotypes Ziehen am Ohrläppchen.

tiert, rechnete gut, doch klagte er viel über Stimmen und über Nachstellungen seiner Leute. Innerlich habe er Hitze, die herauskoche. Er kauerte sich ins Bett und lauschte aufmerksam auf die Stimmen (vgl. Fig. 172). Eines Tages beging er einen plumpen Suicidversuch. Monoton jammerte er über Schmerzen im Kopf, zerriss seine Wäsche, nahm auch manierierte Stellungen ein, glaubte, man wolle ihn totmachen, das Hirn wolle zerspringen, er könne nicht mehr leben. Langsam trat Beruhigung ein, die Schwäche des Affektes und die Unfähigkeit des Handelns blieben, dazu bestanden noch lange Zeit Sinnestäuschungen und hypochondrische Aeussierungen.

Fall 66: Ein imbezilles Mädchen wurde mit 20 Jahren erregt, schimpfte, verlor ihre Stellung, lief nach Hause, schlief schlecht und ass nichts mehr. Sie wies alles ab, sprach auffallend schnell und behauptete, sie sei nicht krank. Sie ist eigensinnig, störrisch wie ein Kind, lacht albern, queruliert, arbeitet wenig ohne Ausdauer und Verstandnis. Auffassung, Besonnenheit, Ordnung und Orientierung sind leidlich, das Gedächtnis hinreichend, die erworbenen Kenntnisse jedoch gering. Sie steht stumpf und unthätig in allen Ecken herum; manchmal lässt sie sich den Strickstrumpf geben. Gelegentlich schlagt sie in plotzlicher Erregung eine Scheibe ein. Meist steht sie läppisch grinsend da und zieht mit der Hand an dem einen Ohrflappchen, so dass es mehrere Centimeter lang wird, und dazu verbigert sie: Haamgäh, haamgäh, ich will meine Kleider haben, ich will meine Kleider haben! (Fig. 174.)

## C. Katatonie.

Die katatonische Form der Dementia praecox zeichnet sich vorzugsweise durch eigenartige motorische Symptome aus. Der Beginn kann perakut sein, meist ist er jedoch mehr oder weniger chronisch. Die Auffassung ist selbst bei stürmischem Toben gut oder leidlich erhalten, doch kann durch erregte Aeussierungen der Kranke verwirrt erscheinen, als er ist. Immerhin wird infolge von Erregung und auch wohl von Sinnestäuschungen die Deutung des Wahrgenommenen oft erschwert. Sinnestäuschungen kommen in ähnlicher Weise vor wie bei der vorigen Form, doch im ganzen minder reichlich. Die Kranken sind nicht ablenkbar wie die manischen; wohl lassen sie sich auch in starker Erregung vielfach fixieren, schwieriger in stuporösen

Zuständen. Das Gedächtnis ist im Ganzen erhalten; schwer leidet die geistige Verarbeitung des Aufgenommenen, die apperzeptive Thätigkeit. Wahnhafte Aeusserungen sind nicht selten, doch haften sie gewöhnlich nicht lange, sondern werden durch andere, oft auf ganz fremdem Gebiet liegende Wahnvorstellungen abgelöst. Manche kehren wohl in stereotyper Weise wieder, doch ist von einer Verarbeitung nicht die Rede. Die örtliche und zeitliche Orientierung ist



Fig. 175 Negativistische katatonische Pat., verdeckt sich dauernd das Gesicht.

manchmal mangelhaft, das Bewusstsein gelegentlich ein wenig getrübt, der Vorstellungsverlauf vielfach gestört. Die Stimmung ist in der ersten Zeit gewöhnlich etwas deprimiert, oft auch läppisch - heiter, erotisch oder schwärmerisch. Schliesslich aberblasst der Gefühls-ton immer mehr

ab und die Kranken können zu tiefer, affektloser Verblödung kommen.

Schwer sind die psychomotorischen Leistungen gestört. In nicht ganz der Hälfte der Fälle ist Stupor zu beobachten. Die Kranken liegen manchmal da mit steif gestreckten Gliedmaassen, halb geöffneten Augen und Lippen und reagieren auf alle möglichen Reize nicht im geringsten. Fragen, Besuch der Angehörigen, Anbieten von Essen, Bedrohen mit einem

Nadelstich machen keinerlei Eindruck; die Glieder sind so stark angespannt, dass Cyanose und Kühle der Extremitäten, selbst Oedem eintreten kann. Beim Versuch, den Kranken passiv zu bewegen, tritt heftiger Negativismus in die Erscheinung: Augen und Lippen, die berührt wurden, kneift der Kranke zu, die Gliedmaassen hält er so straff, dass man ihn eher an der Hand in die Höhe heben, als seinen Ellbogen beugen kann. Manche verstecken sich oder verhüllen das Gesicht (Fig. 175). Zeitweise Nahrungsverweigerung ist die Regel, Harn- und Stuhlverhaltung sind sehr häufig. Dieser Zustand kann monatelang dauern, so dass

Sondenernährung und strenge Beaufsichtigung der Entleerungen nötig ist. Immerhin entbehren die Kranken nicht vollkommen jeder Auffassung und jedes Gedächtnisses. Ein Kranker fing im starken Stupor zu stöhnen an, als eine kleine Operation mit ihm vorgenommen wurde.

In vielen Fällen beobachtet man, dass die Kranken auf eine Aufforderung zuerst nicht

reagieren oder eine entgegengesetzte Handlung ausführen, bis sie plötzlich dem Wunsch entsprechen und etwa ihren Namen, den sie schreiben sollten, in einem Zuge hinschreiben. Es handelt sich hier nicht um eine Erschwerung in der vollständigen Durchführung der Willenshandlung, um Hemmung, wie beim manisch-depressiven Stupor, sondern um eine erschwerte Aus-



Fig. 176. Erregte katatonische Patientin.

lösung des ersten Antriebes, um eine Sperrung des Willens (Kraepelin). Meist herrscht Negativismus vor, in anderen Fällen wieder mischt er sich mit Katalepsie und Befehlsautomatie.

Dem Stupor gegenüber steht die Erregung, die auch in mehr als der Hälfte der Fälle heftig auftritt. Die Kranken werden unruhig, schreien,



Fig. 177. Erregte katatonische Patientin, tanzt mit plumpen Bewegungen.

brüllen, schlagen um sich, springen herum, drängen fort, bedrohen die Umgebung, werden gewaltthätig, führen ganz rasch einzelne sinnlose Handlungen aus, verharren aber meist, unbeeinflussbar in ihrer durch keine Vorstellungen geregelten Entladung der wilden psychomotorischen Erregung. Der Negativismus ist meist recht deutlich, die Kranken verweigern die Nahrung, vermeiden jede Berührung und sind manch-

mal sogar mutazistisch. Die Bewegungen haben etwas Einförmiges, Stereotypes; nicht selten treten Bilder auf, die eine Fülle motorischer Symptome derart kombiniert enthalten, dass eine Schilderung dieser Zustände ungemein verwickelt ist: folgendes Stenogramm zeigt, wie eine Kranke in der heftigsten Erregung nur teilweise auf Fragen der Umgebung reagiert, dann wieder



sich negativistisch verhält, wie sie etwas verlangt und doch lange nichts davon wissen will. Die sprachlichen Aeusserungen lassen Zusammenhangslosigkeit, dazwischen Stereotypie und Andeutung von Verbi-  
geration erkennen:

(Patientin schreit:) „Der Hochste im Himmel, der weiss und sieht alles, der weiss die Gedanken, das Innerste, das Hochste, er hat alle Haare auf unserem Kopf gezählt, er helfe mir.“ (Frage des Arztes: Haben Sie Hunger?) „Ich habe schon lange Hunger: niemand will mir zu essen geben. Frisches Wasser, frisches Wasser löscht den Durst. Wasser, frisches Wasser, frisches Wasser, frisch Wasser.“ (Wie viel Kinder haben Sie denn?) „Alle Welt, was man verlangen kann; im Namen des Vaters, des Sohnes! Eingesperrt, ich bin eingesperrt.“ (Es wird ihr ein Glas Wasser gereicht, sie nimmt es nicht.) „Sie könnten es rächen, Sie rächen es. Ich bin so lange eingesperrt, ich weiss doch nicht warum.“ (Sind Sie nicht geisteskrank?) „Geisteskrank? Ach lieber Herr Doktor, die Geisteskranken kommen immer nach Heppenheim ins Krankenhaus, aber ich habe Sie noch nicht in Heppenheim gesehen.“ (Trinken Sie doch!) „Frisches Wasser, frisches Wasser trink' ich gern; aber nur darf kein Leid geschehen; an mir darf kein unschuldiges Blut vergossen werden, auch nicht an meinen Kindern. Lieber Mann, Sie sind ein guter Mann. Da ist oben der Allerhochste im Himmel, die Schwester Elias, Elias ist im Himmel, im allerhöchsten Himmel. Darf ich Wasser trinken?“ (Jetzt trinkt sie Wasser.) „Aber das ist nicht gut, bei uns ist das Wasser besser. Der katholische Pfarrer in Rammenthal, der will mir zu essen bringen. Du weisst, dass ich unschuldig bin und unschuldig leide; der römische Vater Pontius Pilatus!“

Neben der stürmischen Erregung kommt oft genug eine langsamere, aber um so länger andauernde Unruhe vor, in der die Kranken oft wochenlang nicht schlafen, sondern immer etwas Sinnloses zu schaffen haben: sie kriechen im Bett herum, sie wollen schmieren, sie bohren langsam Locher in die Wände und zerfasern ihr Bettzeug, sie flüstern vor sich hin, sie drängen öfter langsam aus dem Bett und Zimmer: dabei sind sie manchmal etwas erotisch.

Gelegentlich trifft man auch eine rasche Erregung, die aber keinen stürmischen, sondern einen harmlosen, milden Verlauf nimmt. Die Kranken klatschen in die Hände, lachen meckernd vor sich hin, spritzen mit der Suppe um sich u. dgl., während heftigere Aus-

brüche, Gewaltthätigkeit, wuchtiges Fortdrängen u. s. w. unterbleiben.

Alle diese Erscheinungen der Erregung sind weiterhin gekennzeichnet durch die Stereotypien einerseits und die Incohärenz andererseits. Viele machen immer dieselbe Bewegung mit dem Kopf oder mit

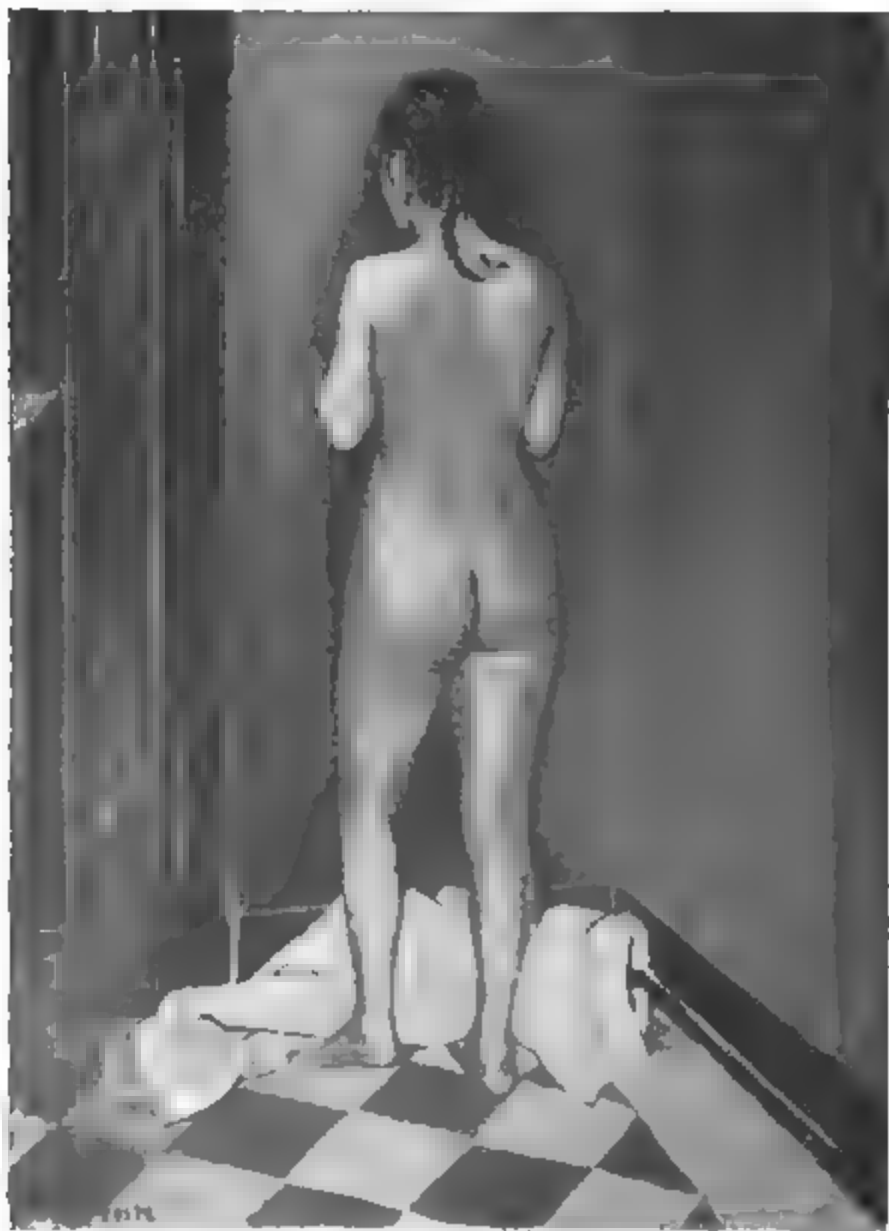


Fig. 178.

Katatonische Pat., rennt plötzlich in eine Ecke, entkleidet sich und bleibt dann stuporös stehen.

den Gliedmaassen, andere faseln stets ähnliche Redereien, wieder andere trommeln auf dem Bett herum oder entkleiden sich Tag für Tag, oder zerreißen unablässig ihre Bettdecke u. s. w. Dabei muss man aber auch darauf gefasst sein, dass plötzlich eine ganz ausser Zusammenhang mit dem übrigen Verhalten stehende

Handlung ausgeführt wird: Eine Kranke stürmt auf einmal zum Fenster und streckt die Beine hinaus (vgl.

Figur 147), eine andere rennt durch die Abteilung, wirft die Kleider ab und bleibt nackt in einer Ecke stehen (vgl. Figur 178), wieder einer beisst sich in den Arm oder macht plötzlich Luftsprünge oder setzt

sich in die Schüssel mit Essen u. s. w. Das Aeussere wird oft vernachlässigt, offenes Haar, mangelhafte Kleidung kommt vielfach vor (vgl. Fig. 180).

Der sprachliche Ausdruck ist in ähnlicher Weise durch die Erregung betroffen. Vor allem bei Frisch-erkrankten zeigt der Rededrang jene Incohärenz mit



Fig. 179. Katatoniker, stellt sich in manierierter Haltung neben das Bett.



Fig. 180.  
Katatonische Patientin, vernachlässigt  
ihr Aeusseres.

einzelnen Stereotypen: „Jetzt können Sie schreiben, Fritz aller Name, ich habe eine Kaffeetasse getrunken, meiner Seel', du bist der Fritz, meinen braunen Mantel, mein blaues Kopftuch, mein Kleid, ja leck' mich am Arsch und dann komm her, Herrgott noch einmal, Feuerreiter, Bratwurst, Apothekerlatein, jetzt hat der auch noch dem Fritz seine Schlappen an. Das sind dem Brillenzucker seine Schlappen, Kartoffel und Käse essen (Patientin spuckt dem Arzt ins Gesicht), die Uhr her, die gehört mein, Du wärst



Fig. 181.  
Katatoniker mit Katalepsie.

troh, Du Esel, wenn Du die wert wärest (nimmt dem Arzt den Zwickel ab). jetzt bist Du mein Fritzel. Du bist dumm genug.“

Später tritt immer mehr die Neigung zur Stereotypie an den Tag, bis sich schliesslich Verbigeration einstellt. So redete eine Patientin stundenlang: „Es ist eine Nudel vom Himmel gefallen, dick und weiss, die war schön.“ Wenn die Erregung abklingt, wird



Fig. 82.

Katatonische Patientin in Katalepsie.

oft die Redeweise faselig, scheinbar noch leidlich stilisiert, dem Inhalt nach aber mehr weniger nichts-sagend: „Ja die Hauptsache ist also ein Kaufsmittel von dem betreffenden Mann, wo die Sache also im Gewerbe hat tagtäglich, daselbst Eigentümer, wo es also gehabt hat, ist grad so gut im Numero, an denen Eigenschaften Gottes kann man sagen, hat nichts zu sagen.“ Wortneubildungen absurder Art, selbst die Erfindung einer eigenen sinnlosen Sprache, von der wir Beispiele brachten, kann man hier am häufigsten treffen. Echopraxie und -lalie ist sehr oft zu finden;

Katalepsie sieht man ungemein häufig, vor allem aber findet man auch, dass die Kranken von selbst abnorme Stellungen einnehmen und kataleptisch darin verharren (vgl. Fig. 185, 186, 187). So sass eine Kranke täglich lange Zeit derart vor ihrem Suppenteller, dass die Nase gerade in die Flüssigkeit eintauchte.

Die absurden Stellungen, Manieren, Tics sind hier noch weit häufiger als bei den übrigen Formen. Eine voll-



Fig. 183.

Grimassierende katatonische Patientin.

ständige Aufzählung ist bei der unerschöpflichen Variationsmöglichkeit dieser Erscheinung unmöglich. Mehr als die blosse Beschreibung können hier die Abbildungen darbieten, die wenigstens einige Formen des Grimassierens, des Schnauzkrampfes (157), der Essmanieren (150), der verschiedensten Haltungen und Lagen, der Gehmanieren (152) u. s. w. repräsentieren.

Der Verlauf der Katatonie ist ungemein wechselnd,

viel bunter als das Kahlbaum'sche Schema annimmt. Negativistischer und kataleptischer Stupor, stürmische und leichtere Erregung, die Kombination von Negativismus und Befehlsautomatie, von stuporösen und erregten Symptomen kommen in bunter Abwechslung nacheinander vor, vielfach noch vermischt mit zum Teil recht intensiven Sinnestäuschungen. Mehrmonatlicher intensivster Stupor ist nichts seltenes. Eine Kranke befand sich 3 Jahre in stürmischer Erregung

mit Sinnestäuschungen; sie sass den ganzen Tag auf dem Bett, wiegte stereotyp den Oberkörper hin und her und schrie verbigerierend; jeden Eintretenden wies sie heftig vonsich. Gelegentlich geht die Entwicklung in Schüben vor sich, oder es kann ein Zustandsbild, etwa der Stupor auftreten, dann einer Remission Platz machen, auf die nun ein Erregungszustand folgt. Nach Wochen, Monaten und Jahren geht die Krankheit in ein ruhiges, chronisches Stadium über, meist mit bleibendem Defekt, der in keiner Weise von dem der anderen Formen des juvenilen Verblödungsirreseins zu trennen ist. In manchen Fällen setzen die katatonischen Symptome erst heftig ein, nach-



Fig. 184.

Grinsende katatonische Patientin



Fig. 185 Katatonisch manierierte Stellung einer Kranken im Dauerbad.



Fig. 186. Katatonische Stellung. Patientin lässt den Oberkörper aus dem Bett hangen.



Fig. 187. Katatonische Stellung. Patientin lehnt den Kopf auf das Bettbrett.



dem lange Zeit das Bild einer Dementia simplex oder Hebephrenie geherrscht hat. Vereinzelt gehen hysterische Zustände nach jahrelangem Bestand unmerklich in katatonische Erregung und Stupor mit Negativismus und Manieren aller Art über. Bei anderen Gelegenheiten fällt im akuten Ausbruch eine Reihe hysteriformer Symptome auf.

Fall 67: Ein angeblich nicht belastetes, gut beanlagtes, etwas anämisches Mädchen klagte mit 18 Jahren über unregelmässige Periode und litt unter Aufhebung eines Liebesverhältnisses; bald darauf machte sie eine Influenza durch; 2 Jahre später nahm sie in 4 Wochen 10 kg ab, äusserte während der Menses Todesge-



Fig. 188.

Katatonische Patientin im negativistischen Stupor: der linke Arm wird völlig steif gehalten.

danken, arbeitete nicht mehr und kümmerte sich um nichts, weinte und wurde teilnahmslos, Sinnestäuschungen und Vergiftungs-ideen treten auf. Sie wurde immer mehr passiv, liess sich von einem 14jährigen Mädchen kommandieren, urinierte ins Zimmer, setzte sich dazu auf den Boden, liess gelegentlich den Leuten um den Hals; bei der Aufnahme in die Anstalt zeigte sie sich körperlich normal bis auf eine leichte Diarrhoe und etwas frequenten Puls. Die Nahrungsaufnahme war mangelhaft; Patientin war mutzistisch und sehr kataleptisch, an den Armen leid an der Kopfhaltung zeigte sich Negativismus. Im Verlauf weniger Tage wurde sie immer kataleptischer, reagierte nicht mehr auf Abrufen, war gleichgiltig gegen Nadelstiche und verweigerte vollständig die Nahrung. Manchmal stand sie nachts auf und blieb starr vor dem Bette

stehen. Schliesslich versank sie auf 5 Monate in einen intensiven Stupor, die Extremitäten waren steif wie ein Brett, die Kranke reagierte auf keine Reize, war völlig gleichgültig beim Besuch ihrer Verwandten, liess die Entleerungen unter sich und musste gefüttert werden. Beim Versuch passiver Bewegung arbeitet sie negativistisch dagegen, dreht den Kopf auf die Seite, biss die Zähne zusammen (aktiver Negativismus). Allmählich wird der Stupor gelinder, sie isst wieder selbst, freilich auf manierierte Weise, lacht vor sich hin und spricht wenig. Die Angehörigen holen sie nach Hause, wo sie sofort an demselben Tage eifrig zu arbeiten beginnt, lustig erscheint und auffallend viel spricht. Sie galt bei ihrer Familie als völlig geheilt, wurde jedoch immer unruhiger, tanzte und trank viel auf der Kirchweih, renommierte, sie habe viel Geld, war erotisch, dabei benahm sie sich läppisch, geziert und kindisch. Schliesslich musste man sie wieder in die Anstalt bringen, wo sie alle Patienten noch erkennt, lebhaft begrüsst und immer erregter wird, dabei ist ihre Auffassung, Besonnenheit und Orientierung gut. Die Kenntnisse sind erhalten, aber sie ist ganz gleichgültig betreffs ihrer Lage, hat keinerlei Einsicht. Sie arbeitet kurze Zeit, dann lässt sie wieder alles liegen, grinst klatscht in die Hände, brüllt „Alt Heidelberg, du feine“, bis sie heisser wird, aber alles nur in eintöniger, stereotyper Weise; sie schlägt rhythmisch mit den Armen über den Kopf, schwätzt inkohärentes Zeug; sie stellt sich schlafend, wird gelegentlich gewalthätig und versinkt allmählich wieder in einen mehrmonatlichen Stupor, in dem sie jedoch selbst isst und ihre Bedürfnisse ordnet. Später wird sie zugänglicher, doch ist sie bei guter Auffassung und Erinnerung ganz affektlos und arbeitet mangelhaft, nur unter steter Beaufsichtigung. Seit 2 Jahren verharrt dieser Zustand, in dem sie sich negativistisch zeigt und unrein ist.

Während hier der negativistische Stupor das Auffallendste bei dem ganzen Verlauf des Verblödungsprozesses darbot, zeigt sich in vielen Fällen Stupor mit hochgradiger Katalepsie ohne stärker ausgeprägten Negativismus, wobei die „Manieren“ noch deutlicher an den Tag treten.

Fall 64: Ein 28-jähriges Dienstmädchen, das gut gelernt hatte und immer still und fleissig war, verliess seine Stelle, nachdem es wegen eines Verschens von der Herrschaft zur Rede gestellt worden war. Sie schlief nicht mehr, klagte über Kopfschmerzen, behauptete, der Böse sei in ihr, sie sei schlechter als Judas und komme in die Hölle; die Knochen wuchsen ihr aus dem Leibe heraus; schliesslich sprach sie gar nichts mehr, war völlig passiv, worauf man sie in eine Anstalt brachte. Vorübergehend war sie erregt, rief, sie könne nicht sterben, und ass schlecht. Dann fing sie an, rhythmisch zu schreien und pendelnde Bewegungen zu machen, dazu sagte sie, sie komme sich fremd vor und kenne sich

selbst nicht mehr. Eines Abends lachte sie, weil der Böse fort sei. Ihre Auffassung, Orientierung und Kenntnisse sind gut. Das ausdruckslose, maskenartige Gesicht lässt keinerlei traurigen Affekt erkennen, wie er bei den gelegentlichen Aeusserungen über Verfolgungen zu erwarten wäre. Patientin hört Stimmen und aussert absurde Wahnideen: Der Arzt sei der schwarze Teufel, sie habe 3 böse Geister in sich, im Kopf sasse der Böse. Sie reagierte tagelang auf Fragen gar nicht, stand oft mit niedergeschlagenen Augen vor dem Bett oder drückte sich in eine Ecke. Trotz ihres Dringens aus der Anstalt verhielt sie sich ihren Angehörigen gegenüber beim Besuch völlig gleichgiltig. Neben leichtem Negativismus zeigte sich hochgradige Katalepsie. Patientin blieb überall stehen, wo man sie hinstellte, liess die Extremitäten in derselben Lage, zeigte Echopraxie, befolgte aber keine mündliche Aufforderung aktiv. Häufig waren plotzliche, sinnlose Handlungen: Einmal wirft sie das Essen fort, dann schüttelt sie stundenlang den Kopf, ferner singt sie mit der Füstelstimme, lässt Speichel fliessen, klemmt sich die Zunge zwischen die Zähne, zuckt mit den Lippen, verbigeriert, isst maniert, legt sich verkehrt ins Bett, den Kopf an das Fussende u. s. w. Nach 2 jähriger Krankheitsdauer wurde sie in denselben kataleptisch-stuporösen Zustand in eine Pflegeanstalt überführt. (Fig. 189.)

Ein ähnliches Krankheitsbild hatte sich in folgendem Fall nach einem Wochenbett entwickelt. Wenn das Puerperium auch die verschiedensten geistigen Störungen auslösen kann (vgl. Fall 54), z. B. manisch-depressive Anfälle, Amentia, auch Paralyse u. s. w., so führt es doch besonders häufig zum Ausbruch einer Katatonie.



Fig. 189. Katatonische Patientin kataleptisch-stuporös. Maskenartiger Gesichtsausdruck. (Fall 681)

Fall 69: Eine Bauersfrau von 32 Jahren, gut beanlagt, hatte 3 Kinder geboren und selbst gestillt, von denen eines starb. Nach einer Schwangerschaft, in der sie 6 Tage traurig war und manchmal schlecht schlief, gebar sie am 9. I. 99; im Anschluss ans Puerperium zeigte sie sich am 17 II. psychisch verändert, sprach



Fig. 190.

Katatonische Patientin, hochgradige Katalepsie.

verkehrte Wörter, wiederholte sich öfter, äusserte Angst, redete von Hexen und Geistern, arbeitete nicht mehr, schlief schlecht, sang und wollte ins Wasser. In der Anstalt fasste sie Fragen richtig auf, das Gedächtnis war durchweg recht gut; durch zutreffende Antworten liess sie gelegentlich eine gewisse Besonnenheit erkennen, meistens aber antwortete sie belangloses Zeug und zeigte sich wenig orientiert. Sie klagte über Kopfweh und hatte Sinnestäuschungen: Sie hörte ihre Mutter weinen, sah Gestalten, glaubte, die Kinder seien tot, behauptete, ihre Glieder sollten mit einer Beisszange abgesetzt werden und sie wolle katholisch werden. Gefragt: wie heissen sie? antwortete sie: „Lina — S.“ (Ihr Mädchename). (Wie alt?) „31.“ (Wie lange sind Sie hier?) „Weiss ich nimmer, das Rös'chen ist mein Liebstes, das Ros'chen.“ (Wo sind Sie?) „Im Irrenklinik.“ (Sind Sie irr?) „Ich weine, sie verfolgen mich.“ (Hören Sie Stimmen?) „Ja, vom Lenchen, die hat mich hinausgeführt, und von der lieben Paula, die war draussen.“ Ihre Miene ist ausdruckslos, kein tiefer Affekt ist zu erkennen; die Stimmung ist bald weinerlich, bald erotisch, meist ganz farblos. Sie beachtet ihre zu Besuch kommende Mutter gar nicht. Es bestand hochgradige Katalepsie, Echolalie, Echopraxie und eine Fülle von motorischen und sprachlichen Tics. Zeitweise ist sie mutazistisch, bald verblüffert sie sinnlos, spricht geziert in vielen Denuntiativen mit Wortspielereien, schreit laut auf ohne Affekt, balanciert auf einer Linie, legt sich in Kreuzesgestalt auf den Boden, verschränkt die Beine, spuckt ins Bett, lacht plötzlich hell auf, dann jammert sie, kriecht unter das Bett; trotz ihres im ganzen ruhigen Verhaltens nimmt sie stark ab. Während sie im Bett herumtanzte, rief sie: „Tanzen und Lieben und Springen und Tanzen und Heiraten und Leben und 3 mal hoch für meinen Papa, noch einmal für meinen Papa (schreit überlaut:) Für meinen Papa!“ Sie wirbelt dann wild im Bett herum, strampelt mit den Beinen, liegt langgestreckt da und ruft „Mein Papa heisst Wilhelm S., der darf auch mitfahren, mein Ros'chen, mein Ros'chen, das gehört mir, Mein Lenchen und mein Wilhelm und mein Mann und mein Papa und mein Schwager und meine Lisett' und meine Frieda, alle liebe ich und tanze und singe und lobe und den Papa vielmals und mein Benjamin und mein Mann und alle kommt her!“ Sie geht mit pathetischen Gebarden aus dem Bett, schreit dem Arzt ins Gesicht, wobei man nicht sagen kann, ob sie lacht oder weint; plötzlich wird sie ganz ruhig, geht ins Bett zurück und spielt mit den Fingern. In diesem Zustand der juvenilen Verblöding mit affektiver und apperzeptiver Schwäche, Manieren und jähem Wechsel in Handlungen und Reden, bei guter Auffassung und Gedächtnis verblieb sie darauf dauernd.

In den folgenden Fällen steht eine heftige Erregung mit Sinnestäuschungen im Vordergrund des Bildes.

Fall 70: Ein 19-jähriger Cigarrenarbeiter, dessen Vatersbruder und Vaterschwester geisteskrank waren, und der in der Schule nicht besonders gelernt und mit 17 Jahren eine schwere

Bauchfellentzündung erlitten hatte, erkrankte unter Gehors-  
täuschungen und nächtlicher Unruhe. Er glaubte, man verspötte  
ihn. Hexen seien hinter ihm her, er wollte fort, sprach von Er-  
hängen und betete viel. In der Anstalt wurde schwächlicher  
Körperbau, kleiner Schädel und niedere Stirn (vgl. Fig. 181 links  
unten), sowie lebhafter Patellarreflex festgestellt; Besonnenheit und  
Orientierung waren gut; doch halluzinierte der Patient. Er hörte  
Musik, der Teufel rief seinen Namen, vielfach hiess es: „der muss mit,  
der muss mit.“ Er sah farbige Bilder, besonders Tiere. Nach ein-  
paar ruhigeren Tagen fing er an, Angst zu äussern, ass nicht mehr  
recht, kroch unter den Tisch, wollte hinaus. Er sprach von  
schlimmen Gedanken, Ahnungen und Anfechtungen, betete viel,  
widerstrebte und fing an, lebhaft zu verbigieren. Die Erregung  
wurde immer heftiger, der Kranke sprang aus dem Bett, drängte  
sinnlos fort, wollte um sich schlagen. Gefragt, wie heissen Sie?  
antwortete er stürmisch: „Ich heisse, das brauchen Sie gar nicht  
zu wissen, das da da da da; wenn Sie hineinschreiben, da, da, da.  
der liebe Gott sieht alles, wenn Sie hineinschreiben, Gott sieht  
es, Gott sieht es (6 mal wiederholt). Gott sieht alles, Gott sieht  
alles, wer hat mich, Gott entschleich' ich, entschleich' ich. Engel  
Gottes, Gottes, Gottes, Gottes, Gott ist ihr Fleisch, wer hat denn  
Jesus verachtet, wer hat denn Jesus verachtet (7 mal wiederholt).  
Jesus, wer hat denn Jesus verachtet, wer hat denn Jesus ver-  
achtet, und ihr sollt fortgehen, sag' ich, sag' ich, ihr sollt fortgehen,  
ich thue Gottes Pflicht, ich bin arm, ich bin arm, ihr sollt fort-  
gehen, ja, hinein, da, da, da; ich will in das Gottesbad, hm, hm.  
Da sagt ihr, da, du, da, ihr sollt fortgehen von mir, sagt der  
Kaiser, sagt der liebe Gott (3 mal wiederholt), euch gehört der  
Kaiser (3 mal), euch gehört das Geld und mir das Himmelreich,  
zu essen habe ich und ich habe Hunger gelitten, Hunger gelitten,  
geh, geh, geh, ich sage immer, geh fort, Gott weiss es, Gott  
weiss es (8 mal). Wer hat denn geschlagen, wer hat mir Gift  
gegeben und gegen Engel Gottes geschossen, das haben die bösen  
Doktoren gethan, dededede, ein einen Mann, das ihr seid, ein  
Mann des Teufels (3 mal), ein Mann, ein Mann des Teufels, ihr  
seid ein Mann des Teufels, geht jetzt, jetzt jetzt, deshalb man  
muss, man muss (7 mal), jetzt braucht ihr nicht zu sprechen (2 mal),  
wer hat mit mir ebbes, mit mir ebbes, wo wer denn mit Dir  
ebbes, wer hat denn mit Dir ebbes, er geht ins ewige Feuer,  
ewige Feuer: ihr habt die Welt geliebt (8 mal), das Schlange ist  
euer Gift, ich linge vor sie euch, dass dass dass ihr geht, dann  
bleibt Gott, die Schlange tresse euch, die Schlange fresse euch (4 mal  
wiederholt).“ Er verlangt Milch von Engeln, wünscht ins Bad, rutscht  
auf dem Boden herum, marschirt im Paradeschritt umher, grimassiert,  
streckt die Arme aus und ruft lachend „Heilig ist Gott überall,  
sie verachten euch, das deutsche Reich.“ Tags darauf liegt er  
stumm mit gefalteten Händen da. Dann wieder springt er auf  
in Angst vor einer Schlange, er schreit nach Wasser und läuft  
1/2 Stunde mit dem Glas Wasser in der weit vorgestreckten Hand  
umher ohne zu trinken, wobei er verbigiert „Wasser, Wasser,

gutes Wasser, gutes Wasser, guter Wasser.“ Er will zum Fenster hinaus, dann lässt er den Kopf aus dem Bett hängen, speichelt viel, heisst sich in den Arm, liegt stuporös und cyanotisch da unter Nahrungsverweigerung, die Hände so fest gefaltet, dass Decubitus zwischen den Fingern eintritt. Nach 3 $\frac{1}{2}$  Monaten wurde er entlassen, beruhigt, doch stumpf, teilnahmslos und grimassierend. Er arbeitete zu Hause „nur zu fleissig“, las viele religiöse Sachen, lernte grosse Bibelstücke auswendig und galt auch bei seiner Umgebung nicht für „ganz recht“. 2 $\frac{1}{2}$  Jahre darauf wollte er nach Amerika, war erregt, schlief und ass nicht, nahm manierierte Stellungen ein, wurde gewaltthätig, redete verwirrt, warf hundertmal sein Brötchen auf den Tisch u. s. w. In der Anstalt war er besonnen, zeigte Katalepsie und Befehlsautomatie, war erregt, schlief schlecht, speichelte, war unrein und malte unsinnige Zeichen aufs Papier. Langsam trat Beruhigung ein, er arbeitete im Garten, war affektlos, doch von hinreichender Auffassung und Gedächtnis.

Manchmal spielt sich die Erregung in viel bescheideneren Grenzen ab, ohne Gewaltthätigkeit und stürmisches Drängen, doch auch mit den Grundzügen der charakteristischen Willensstörung, mit Incohärenz, Stereotypien, Manieren u. s. w.

Fall 71. Eine Müllerstochter, deren Mutter nebst mehreren Verwandten geisteskrank war, hatte gut gelernt, klagte mit 23 Jahren über gestörte Periode und musste sich anstrengen bei der Pflege der Mutter. Schliesslich fiel sie auf durch absonderliche Ausdrücke, Erregung, Aeusserungen von Verfolgungswahn und Blutandrang nach dem Kopf; sie redete und gestikulierte viel. In der Anstalt zeigte sie lebhaftes Patellarreflexe, leichten Fussclonus, zitternde Zunge und etwas enge Pupillen. Sie war geordnet, mangelhaft orientiert, hatte hinreichende Kenntnisse. Sie hörte die Mutter rufen, sah vier weisse Männer, verbigerierte und gebrauchte auffallende Ausdrücke: „Ach hebe Zeit, hebe Zeit, mir gehts am Ende besser als wie meinem Vater, ach hebe Zeit, wenn Du von deren Schwester nicht weggehen willst, ach, hebe Zeit, Mädle, ach. Sie sind doch ein gescheides Doktorle, ach hebe Zeit, ich habe mich einmal lange Zeit schämen müssen wegen einem Doktorle und einem Mutterle, wegen selber Schlange. Sie wollen auch ein biss'le Schwarzerle schreiben“. Plötzlich leckt Patientin die Uhr ab, dann legt sie sich unters Bett; später schrieb sie konfuse Briefe. Es bestand hochgradige Befehlsautomatie. Nach drei Wochen schon trat Beruhigung ein, doch ohne Krankheits-einsicht. Patientin blieb affektlos, ohne Initiative.

Die Erregung schlägt manchmal ein langsames Tempo ein, wobei sie aber doch durch ihre unaufhörliche Dauer den Kranken körperlich weit herunter-

bringen kann. Vor allem die Erscheinungen des Speicheln, Schmierens und Zerstörens u. s. w. können in bedenklicher Weise dabei auftreten. Längere Zeit zeigte sich ein derartiges Bild langsamer Erregung bei folgenden Kranken:



Fig. 191.

Katatonische Patientin, in langsamer Unruhe, zusammengekauert Stellung. (Fall 72.)

Fall 72: Eine Verkäuferin, deren Mutter, Bruder und Vaterschwester geisteskrank waren, hatte immer gut gelernt und war ruhig, erst veranlagt. Mit 30 Jahren wurde sie irrsinnig, weinte, ausserte Furcht und Verfolgungsideen. Sie wollte sterben und machte sich Selbstvorwürfe, dabei war sie orientiert, doch bezog sie alles auf sich, flüsterte und meinte, sie bringe Unglück und



den Weltuntergang über alles: bald lächelte sie, bald lief sie händeringend umher. Gehörstäuschungen machten ihr Vorwürfe, wogegen sie sich wehrte. Nahrungsverweigerung macht Sondenfütterung notwendig. Meist flüstert die Kranke nur vor sich hin, faselt von „Verwirrnissen, Verwickelungen“. Dabei war sie ganz affektlos, nur zeitweise etwas gereizt. Personenverkenennung, Angst, Verfolgungsideen zeigten sich: Der Kaiserschrank sei aufgesprengt, die Menschen sind alle umgebracht, man verfolge sie mit Hexerei und Schlechtigkeit und es kommen nicht die richtigen Besucher. Nach vorübergehender Besserung wurde sie wieder verwirrt, ausserte Kleinheitsideen, dann hörte sie lustige Stimmen und geriet allmählich in einen Zustand tiefer Verblödung mit langsamer Erregung. Bei guter Auffassung und erhaltenem Gedächtnis ist sie teilnahmslos gegen die Umgebung und die eigene Lage, sie wühlt fortwährend in dem Bett herum, nimmt allerlei Stellungen ein, knauelt ihren abgemagerten Körper zusammen wie eine hängende Fledermaus, sie spuckt, will sich mit Speichel salben, steckt sich Brot in die Ohren, greift in den After, reißt sich Haare aus und nimmt sie in den Mund, bohrt langsam Löcher in die Wand. Trotz grosser Gefrässigkeit magert sie immer mehr ab, sie zerfasert die Bettdecke, steckt Speisen in den After und wird nur mühsam vor dem Kotschmieren bewahrt. Im Dauerbad will sie fortwährend vom Badewasser trinken; der Gesichtsausdruck zeigt heiteres Grinsen ohne Fixieren; manchmal quetscht sie in Fisteltonen. Bei der Ueberführung in eine andere Anstalt verabschiedet sie sich von dem Portier, den sie vor vier Jahren das letztmal gesehen, mit dessen richtigem Namen. Ihr Verblödzustand auf affektivem und apperzeptivem Gebiet dauert fort.

Manchmal tritt die Erregung perakut auf und verschwindet ebenso rasch wieder, so dass man an epileptische Delirien denken könnte. Gelegentlich erfolgen mehrere derartige Schübe bald hintereinander mit relativ guten Zwischenzeiten, doch stellt sich der Defekt von Intervall zu Intervall immer tiefer dar.

Fall 73: Ein junger Mann, der als Kind Krämpfe hatte und immer als etwas „schusselig“ galt, diente tüchtig beim Militär, war ein geschickter Juwelier, doch fiel er manchmal durch Gesichterschneiden und mürrisches Wesen auf. Mit 26 Jahren erkrankte er plötzlich: er wurde grob, nachts unruhig, stand 12 mal auf. Die nächste Nacht stohnte er laut und warf Verschiedenes aus dem Fenster. Sodann schimpfte er auf die Leute, die ihm einen Schabernack spielten, fragte, ob er geköpft oder gehängt werde, und wollte sich selbst hängen. Er warf einen Ofen um und zuckte das Messer gegen die Mutter. Als man ihn band, sprengte er die Fesseln und sprang zum Fenster hinaus. In der Anstalt setzte sich die Erregung mit Rededrang fort, deutlich gekennzeichnet durch zielloses, triebartiges Drängen, sprunghafte Uebergänge und dabei

Stereotypie: „Nichts wird gemacht, [brüllend.] hau hau hau hau ob ihr mich schwitzen — das ist ein rechter Christ — und das übrige soll nausgehen, dass alles davongeht, den will ich hören, der kommt, ob ihr mich zwingt, alles raus und meine Sachen raus, was euch nicht gehört, alles!“ Er beisst, schnaubt, grimassiert, fletscht die Zähne, beisst Fetzen aus dem Hemd, schlägt, tritt, zerreisst dem Arzt die Uhrkette, schäumt und speichelt. Als man ihn plötzlich los liess, setzt er sich aufrecht ins Bett, neigt den Oberkörper etwas vor und streckt die Arme weit vor sich hin. Dann nickt er lächelnd mit dem Kopf, fährt mit einem Tuch aus, als ob er schlagen wollte, und versucht sodann, das zusammengebundene Tuch zu zerreißen; darauf zieht er es öfters zwischen den Lippen hin und her. Dazwischen ruft er: „Mein Geld her, mein Blut her, mein Schweiss her.“ Dem Wärter will er die Schlüssel entreissen, schreit „alles weg, wer schwitzt, dort herein, der wo da gewesen ist, bleibt da, hier, ha.“ Der Stadtrat von Pforzheim ist maassgebend, mein Vater, ich kann nicht, wahrscheinlich im Sterben.“ Rasch geht diese heftigste Erregung, die auf den ersten Blick an epileptische Delirien erinnern konnte, in einen intensiven Stupor und Spannungszustand unter aktivem Negativismus über. Nach mehrtägiger Nahrungsenthaltung trinkt Patient rasch hintereinander 5 Liter Kaffee. Schnell erholt er sich dann, war alsbald völlig orientiert, zeigt noch etwas Zurückhaltung, doch arbeitet er wieder und schien hergestellt; die Zunge zitterte etwas. Von der ganzen Erregung wusste er nichts mehr, als dass er am Kirchweihdienstag nicht wohl war. Indes wiederholte sich ein derartiger Anfall 4 Wochen später mit wildester Erregung, Gewaltthätigkeit, Negativismus, Nahrungsverweigerung, woran sich am 2. Tage starker Stupor anschloss. Tags darauf stand er unbekleidet mit ausgebreiteten Armen vor dem Bett, die Glieder waren geradezu bretthart. Plötzlich bricht wieder Erregung los, „Wasser, Wasser“ schreit er, bellt wie ein Hund, reunt aber dabei den Arzt mit Namen. Hinterher ist er ungemein gefrässig. Am 10. Tage schien er abermals hergestellt und that, als sei nichts geschehen. Eine Woche später wieder trat Mutacismus, hochgradige Starre, Negativismus und Nahrungsverweigerung auf, zwischendurch heftige Erregung und Gehörstäuschungen. Nach einigen Monaten wurde er entlassen, um 1 1/2 Jahr später wieder zu erkranken mit Stupor von kataleptischem Charakter, Grimassieren, Apathie. Bei der Erholung bleibt jeweils ein immer grosserer Defekt zurück; schliesslich ist der typische Endzustand erreicht mit Affekt- und Willensschwäche bei guter Auffassung, Orientierung und Gedächtnis; dazu Manieren, Wortspielereien, auch Unreinlichkeit und gelegentlich Wechsel zwischen leichtem Stupor und geringer Erregung.

Den vorherrschenden Zug der Erregung mit kataleptischem Charakter und zahlreichen Tics, läppischem Benehmen und tadeligen Reden bietet folgender Patient:

Fall 74: Ein junger Bauernbursche war von Haus aus nicht sehr begabt und öfters hitzig. Mit 14 Jahren klagte er über Schwindel, mit 17 litt er an „Nervenfieber“ und war dabei etwas erregt und verwirrt, seitdem ist er schwerhörig. Mit 23 Jahren ausserte er Angst und lief von Hause weg, später klagte er über Kopfweh, behauptet, er habe einen Sonnenstich bekommen und müsse sterben. Er lief auf den Gottesacker, weil ihn die armen Seelen riefen, sah Verstorbene und die Mutter Gottes; 2 Stunden lag er in Kreuzesgestalt auf dem Boden. Er behauptet, er habe einen höheren Beruf, und bete für die ganze Menschheit.



Fig. 192.

Grimassierender Katatoniker. (Fall 74.)

Dann trank er Weihwasser. Zeitweise war er leicht stuporos, spricht nicht und grimassierte immerzu. (vgl. Fig. 192). Dazu bestand hochgradige Katalepsie sowie Brechelsautomatie. Mit gellender Stimme hielt er Predigten, bald pathetisch, bald süsslich: „Friede, Friede, der Friede ist gesichert, ich habe die Rheinwacht gehalten, ich habe ein Kreuzifix gesehen, wie heisst denn Du? tata! tataratata“. Dann ausserte er Grossenideen, er sei „General, Admiral, Kaiser und Christus“. „Ich bin doch der grösste Wohlthäter, ich weiss, um was es sich da handelt, denn mein Naturverstand, was ich da gesagt habe, das ist die Erkenntnis

Gottes\*. Dazu kamen krampfartige Körperbewegungen vor, Hinsturzen, Jaktationen, was auf den ersten Blick an hysterische Attacken erinnern konnte. Das Gedächtnis ist hinreichend, körperlich bestehen keine Abweichungen. In einem Jahr war tiefste Verblödung eingetreten.

### Die nächste Patientin zeigt gleichzeitig Erregung mit intensivem Negativismus zu einem Bild vereinigt:

Fall 75: Ein Dienstmädchen, das körperlich und geistig stets gesund war, schrieb plötzlich aus ihrer Stellung erregte Briefe nach Haus, redete deutsch und französisch durcheinander und sprach schliesslich 4 Wochen kein Wort mehr, ass wenig und zeigte eine traurige Miene. Nach einem Selbstmordversuch wurde sie zur Anstalt gebracht. Hier lag sie 3 Monate lang meist stumm und starr, manchmal jammerte sie mit gedämpfter Stimme vor sich hin, doch ohne den Ausdruck natürlichen traurigen Affekts, ohne Thränen. Sie gab wohl die Hand, zog sich vor Nadelstichen zurück, doch waren ihre Bewegungen im einzelnen nicht verlangsamt, wie bei manisch-depressiver Hemmung. Sie bekümmerte sich nicht um die Umgebung und fixierte nicht, wenn man mit ihr sprach. Plötzlich veränderte sie sich und zeigte eine Mischung von Erotik und zahllosen Manieren einerseits, und Negativismus, manchmal auch Gliederspannung, Mutazismus, ja sogar Stupor andererseits. Triebartig ging sie auf die Leute zu, blieb aber vor ihnen stehen, ohne irgend etwas auszuführen, ein fortwährendes Spiel von Antrieb und Gegenantrieb. Sie gab oft gar keine, dann wieder rasche Antwort, rechnete flott, war erotisch, grinste und grimassierte, entkleidete sich und walzte sich am Boden. Lachen und Weinen kamen durcheinander, doch war der Affekt ungemein flau. Sie nahm anderen Kranken das Essen weg, einmal ging sie beim Frühstück durch die Abteilung und sammelte alle Brötchen ein, dann stürzte sie sich in wilder Hast auf andere Betten, ferner zog sie sich öfter die Strumpfe über den Arm, vielfach drangte sie hinaus, speichelte, war unrein. Ihre sprachlichen Äusserungen zeigten allerhand Tics. Bald lispelte sie, bald spricht sie wie ein Kind, bald pathetisch wie eine Schauspielerin, dann singt sie Melodien ohne Worte, darauf wieder Couplets: „Wenn der Buxbaum Birnen trägt, bin ich meiner Schwiegermutter recht“. Dann redet sie verbigerierend: „Ich will Essen haben, haben will ich Essen, ich will Essen haben, haben will ich Essen. Einen weissen Teller mit . . .“ Plötzlich verstummt sie wieder. Das Gesicht wie zum weinen verzerrt sagte sie: „O, lass mich doch auch noch einmal mitlachen“. Oft war sie ausserst erotisch, sie duzt den Arzt, will ihn küssen, entreisst ihm das Stethoskop, beisst in die Krankengeschichte und sagt: „Sieh einmal, wie lieb Du bist“. Süsslich lachend kommt sie her und spricht mit verückter Miene „Ich will pissen“. Im 2 Jahr darauf war sie immer noch kataleptisch-stuporos, doch zwischendurch wieder zugänglicher; dabei waren Auffassung, Gedächtnis, Kenntnisse wohl erhalten.

Ebenso gut wie bei der Hebephrenie kommen hier nicht nur vorübergehend, sondern auf Monate Wahnideen vor, die auch gelegentlich längere Zeit festgehalten werden können in einer Weise, die an die Stereotypie der Redewendungen, Stellungen und Bewegungen erinnert; eine systematische Verarbeitung derselben findet ebensowenig statt, wie irgend welche Konsequenzen daraus gezogen werden.

Fall 76: Ein junger Mann, dessen Schwester hysterisch veranlagt war und katatonisch wurde, begann während seiner Studienzeit gleichgültig zu werden, nahm ein gespreiztes, auffallendes Wesen an, und wurde schliesslich stuporös in die Anstalt gebracht. Hier machte er die intensivsten Spannungszustände durch, stand manchmal stundenlang mit brettharter Muskulatur da, so dass die Extremitäten cyanotisch und odematös waren, ballte die Fäuste, hielt den Kopf krampfhaft auf die Seite, biss die Zähne zusammen, liess Urin unter sich. Die Aeusserungen waren abgebrochen und oft verhigerierend. „Ja was ich sagen wollte, ja was ich sagen wollte.“ Teilnahmslos blättert der Kranke in illustrierten Zeitungen, schrieb mit kritzelter Schrift Briefe, in denen er riesige Summen für seine Befreiung aussetzt oder den studentischen Corps Forderungen übermitteln will. Vielfach hingen Verfolgungsideen damit zusammen, so schrieb er: „Euer Hochwohlgeboren teile ich hiedurch mit, dass man versucht, mich mit Elektrizität unschädlich zu machen und mein Geld auf diese Weise zu holen.“ Dabei spricht er häufig von Majestät und bezeichnet sich oft selbst als Kaiser. Eines Morgens sagte er: „Ich habe eine furchtbare Nacht gehabt, Prinz Wilhelm war hier, ja wer war denn, wer war denn, wer war denn, wer war denn bei der Krönung zugegen, ja das verzeih' ich nie, das verzeih' ich nie.“ Jahrelang spricht er von diesen Ideen. Manchmal lacht er laut die ganze Nacht durch, dann wieder war er ein paar Tage mutazistisch, verweigerte die Nahrung, gelegentlich wurde er gewaltthätig gegen seine Mutter oder den Arzt. Die Heftigkeit der Störungen liess wohl nach, aber jede normale Willensthätigkeit und jeder Affekt blieb erloschen.

Man trifft nicht nur Fälle, in denen von Jugend auf hysterische Charakterzüge vorliegen, sondern gelegentlich zeigen sich auch, besonders zu Beginn der Katatonie Erregungszustände, die deutlich an Hysterie erinnern, anfallartige Attacken mit Attitudes passionelles, Jaktationen, Arc de cercle u. s. w. Ein Fall derart ist folgender, der zugleich eine Delirium tremens-artige Episode und im weiteren Verlauf eine tiefgreifende Remission aufweist.

Fall 77: Ein recht gut veranlagter Mechaniker erkrankte mit 19 Jahren. Vorher hatte er viel getrunken, 12 Glas Bier und einige Schoppen Wein täglich. Dann versetzte er seine ganze Habe, zog vagierend herum und wurde wegen Bettelns verhaftet. Er horte Stimmen, schlief nicht mehr, meinte, es seien Läuse im Bett versteckt, sah massenhafte Bilder, Soldaten, Stangen mit Schlangen darauf, Kopf- und Brustbilder, alles zog an ihm



Fig. 193.

Dementia praecox, hysteriformer Anfall. (Fall 77.)

vorbei; darauf kamen Schiffe, die wagerecht vorbeisausten und dann an eine felsige Erhöhung stiessen, die Wellen schlugen empor und das Schiff fuhr zischend hinauf, Sterne glitzern, schwarze Punkte ziehen vorüber, darauf erschienen Schweine und allerhand Katzen, graue und schwarze. Die Stimmung des Kranken war dabei humoristisch, es bestand leichter Tremor. Nach Ablauf dieses Zustandes war Patient besonnen, geordnet, orientiert, zeigte Ruhe, aber doch sorglose Stimmung, grimassierte, schmierte

auch und sprach mit läppischer Betonung. Nunmehr traten öfters 5 Minuten lange hysteriforme Anfälle auf, in denen Patient zitterte und am ganzen Körper heftig zuckte, wie von klonischen Krämpfen, dazwischen gestikulierte er in der Luft herum und rollte die Augen (vgl. Fig. 193). Nachher war er affektlos, doch von guter Auffassung und Gedächtnis: er rechnet flott, kennt die Geschichte



Fig. 194. Dementia praecox, manierierte Haltung, Tätowierung im Gesicht. (Fall 77.)

des deutsch-französischen Kriegs u. s. w. Befehlsautomatie, leichte Erregung, Gehörstäuschungen: er vernahm Vogelgezwitscher. Dann sagte er, alles müsse er nachmachen, nahm absurde Stellungen ein, brüllte, zerschlug Fensterscheiben und tatowierte sich kratzend das Gesicht (vgl. Fig. 194). Oft schimpfte er auf seine Freunde, die ihm Böses zuriefen: „Du Gascht“. Dann gebraucht er manierierte Ausdrücke: Hundus, Lumpus, Lügnerus. Gefragt, wie der Landesfürst heiße, sagte er: „Das weiss ich nicht gerade, ein Herr

Herzog, bei Gott ist die höchste Majestät, ich bin ein Bub.\* Viele Bogen Papier malte er voll mit einförmigen, stereotypen Zeichnungen. Nach 7 monatlicher Krankheit hatte sich Patient beruhigt, doch gab er selbst zu, dass er nicht so sei wie früher. Er bekam wenigstens eine Stelle als Schlosser, in der er 22 Mark wöchentlich verdiente und über ein Jahr aushielt. Dazwischen trank er und erhielt mehrere kleine Polizeistrafen. Später kamen wieder leichtere Erregungszustände mit Anstaltsbedürftigkeit vor, von denen er sich minder gut erholte. Er tristete einige Zeit sein Leben als Tagelöhner, bis er eines Tags wieder erregt wurde und von einer Brücke sprang, und zwar nicht in den Fluss, sondern am Anfang der Brücke, sodass er auf das Steinpflaster fiel und tödliche Verletzungen erlitt.

## D. Paranoische Demenz.

In einer beträchtlichen Gruppe verblödeter Kranker hat sich das Leiden nicht ganz schleichend oder mit dem Bild rascher vorübergehender Erregungszustände oder auch unter heftigen katatonischen Attacken entwickelt, sondern längere Zeit standen Wahnentwicklungen im Vordergrund. Auch viele der Autoren, welche mit uns den Begriff der akuten Paranoia nicht anerkennen, bezeichnen diese chronischen Fälle von Wahnbildung doch wenigstens als chronische Paranoia. Indes empfiehlt sich, mit Kraepelin eine scharfe Scheidung vorzunehmen zwischen diesen Fällen, welche auch nach lebhafter langjähriger Wahnausserung doch in den chronischen Schwachsinn der Dementia praecox endigen mit Gefühls- und Willensstumpfheit, auch Negativismus und einzelnen Tics, und jenen anderen, im vorliegenden Buch als Paranoia im engeren Sinn (Kap. XVII) bezeichneten Fällen, als deren Typus der Querulantenwahn anzusehen ist, bei denen sich allmählich ein komplizierteres Wahnsystem entwickelt, das weiter ausgebaut und gegen Einwände verteidigt wird, ohne Schwächung der affektiven und apperzeptiven Sphäre und ohne Uebergang in jenen eigenartigen Blödsinn. Es kommt darauf an, hiervon jene zur Dementia praecox gehorigen Fälle von Wahnsinn schon in frühen Stadien abzutrennen. Das gelingt



durch Beachtung der diesen Wahnbildungen anhaftenden Widersprüche und Sinnlosigkeiten, dann durch die Feststellung des Missverhältnisses zwischen den Ideen einerseits und dem stumpfen Verhalten des Affekts und Willens andererseits, und schliesslich durch Erkennung der schon frühzeitig auftretenden, charakteristischen Zeichen einer Willensstörung, die hier zwar nicht so zahlreich sind wie in der Katatonie, aber doch in vereinzelter Vertretung niemals fehlen: z. B. Negativismus, Befehlsautomatie, Ess-, Sprech-, Geh- und Begrüssungsmanieren, Stereotypie, Wortneubildung, Verbigeration u. s. w.

**1. Halluzinatorisch-paranoische Demenz.** Eine Untergruppe lässt sich zusammenfassen, in der längere Zeit lebhaftere Sinnestäuschungen vorherrschen, an die sich wahnhafte Vorstellungen anschliessen. Der Kranke nimmt zwar die Vorgänge seiner Umgebung noch wahr, doch wird seine Aufmerksamkeit immerzu von den Sinnestäuschungen in Anspruch genommen. Oft lauert er gespannt auf die Stimmen oder sitzt scheinbar stuporös da, ganz versunken in die Trugwahrnehmungen. Vielfach sind es lange Reden, die er hört, manchmal antwortet er auf die Stimmen und hält förmlich Zwiesprache mit ihnen. Gelegentlich ist es dem Kranken, als würden seine Gedanken von anderer Seite her laut vorgesprochen, das Symptom des sogenannten Doppeldenkens. Seine ganze Aufmerksamkeit ist diesen Eindrücken zugewandt. Er wird seiner früheren Interessensphäre gegenüber gleichgiltig. Ungemein häufig sind Sensationen in körperlicher Hinsicht, vor allem sexueller Art. Diese Eindrücke werden zu den Wahnvorstellungen verarbeitet, vorzugsweise Verfolgungsideen, indem die unangenehmen Empfindungen auf irgend welche eingebildeten Verfolger und Widersacher projiziert werden. Durch Drähte, Dünste, Zaubersprüche, Röntgenstrahlen, Teufelsdreck u. s. w. werden sie gequält.

Als physikalischer Verfolgungswahn wurden diese körperlichen Beeinflussungen vielfach beschrieben.

Alle möglichen Beobachtungen werden von den Kranken im Sinne der Trugwahrnehmungen und Krankheitsideen umgedeutet (Beziehungswahn). Wohl bleiben dem Patienten gewöhnlich Besonnenheit und Orientierung erhalten. Bei eingehender Prüfung kann man auch hinreichendes Gedächtnis und Kenntnisse feststellen; doch sind die Kranken nicht mehr im stande, ihre Fähigkeiten einigermaßen zu gebrauchen, vielmehr zeigt sich die Willenssphäre schwer beeinflusst. In triebhafter Weise äussert sich vielfach das Handeln des Kranken, ohne normale Motivierung reisen sie weg, verüben plötzlich eine Gewaltthat, schreien jäh auf und zeigen vielfach die charakteristischen Antipraxien der *Dementia praecox*. Sie nehmen ein läppisches Benehmen an, sprechen süsslich, lispelnd, hochdeutsch, sie grimassieren, zeigen leichten Negativismus und Befehlsautomatie, Manieren sind angedeutet, vor allem der Inhalt ihrer Rede ist häufig wortsalatartig. Jahrelang können diese Zustände anhalten, im Vordergrund bleiben die Sinnestäuschungen; die Ideen werden immer absurder und verworrener, bis ganz allmählich die Trugwahrnehmungen nachlassen, Bruchstücke der Wahnbildungen sich noch erhalten und ein Zustand von gemüthlicher Stumpfheit und Willenschwäche mit vereinzelt Stigmen der *Dementia praecox* zurückbleibt.

Fall 78: Ein Landwirt, dessen Schwester geisteskrank war, hatte in der Schule gut gelernt, doch schon in der Pubertät konnte er nichts mehr recht begreifen. Er befasste sich mit Feldarbeit; wollte mit 27 Jahren ein Mädchen heiraten, die er nur einmal, bei einem Wortwechsel, gesehen hatte. Dann fuhr er nach Amerika, aus „Zwang“, wie er sagte, trieb sich kurze Zeit druben herum und kam wieder. 6 Jahre später fuhr er abermals hinüber, die „nächste Gewalt“ habe ihn gezwungen. Nach seiner Rückkehr wurde er in die Anstalt gebracht. Er war besonnen und orientiert, schwertällig in seinem Auftreten, verschroben in seinen Aeusserungen. Viel sprach er von einer Gewalt, die ihn antrieb, man beeinflusse ihn durch den bösen Blick, er spüre „Treiberien“, es gehe ihm durch den Menschen hindurch und gebe ihm einen klingenden Ton. Der Kopf gehe herum, die Natur spreche zu ihm, das Geld habe die Festigkeit nicht mehr, seitdem der alte Kaiser tot ist und andere Köpfe auf den Münzen seien: alle Gesinnungen laufen zu ihm hin. Er war teilnahmslos, gering kataleptisch, echolalisch und etwas negativistisch, weigerte sich die

Hand zu geben und die Zunge zu zeigen, und sagte dazu, er treibe keinen Leichtsinn mehr. Es bestand etwas Krankheitsgefühl. Oft deckte er sich bis über den Kopf zu. Von der Gartenarbeit lief er weg und ging zur Polizei, um sich zu beklagen, dass ihm Schmerzen im Rücken gemacht würden. Die Sinnes-täuschungen dauern fort, ihre Projektion auf Verfolger und Feinde wechselt je nach der Umgebung. Zeitweise ist der Kranke gereizt, einmal versteckt er ein Messer, doch kommt er zu keiner irgendwie konstanten Wahnbildung. Er wurde zur Pflegeanstalt überführt, wo das Verhalten immer stumpfer wurde, bis er an perniziöser Anämie starb.

Fall 79: Eine Patientin, deren Schwester absonderlich, deren Bruder blödsinnig war, hatte gute Anlagen, war immer sehr fromm, heiratete, hatte eine Totgeburt und 6 Geburten, wovon 2 Kinder noch leben. Nach dem 47. Jahre merkte der Mann Veränderung an ihr. Sie betete während der Arbeit, sah Gestalten, Gott und Engel, und hörte dieselben sprechen. Sie wollte nicht mehr das Bett



Fig. 195. Halluzinierende paranoisch-demente Patientin in manierierter Stellung. (Fall 79.)

verlassen, stopfte sich die Ohren zu, liess sich das Essen mit dem Löffel geben, redete davon, sie müsse in den Himmel und sei die Frau eines Vicars. 2 mal lief sie von Hause weg, um dem Geistlichen nachzureisen. In der Anstalt war sie völlig geordnet, besonnen und örtlich orientiert, während sie das Datum nicht angeben konnte. Ihre Kenntnisse waren hinreichend. Sie behauptete, sie sei gesund, sie habe den Himmel offen gesehen, auf einem Baum seien Gestalten, Löwen und Kühe, und der Herr spreche zu ihr. Aufmerksam auf die Stimmen lauschend stand sie da, die Haare aufgelöst, die Hände auf die Brust gelegt oder zum Gebet gefaltet. Sie sei gesegnet, Gott sei ihr lieber Papa und der Pfarrer sei ihr Heiland. Von ihrem bisherigen Mann wollte sie sich scheiden lassen. Betreffs ihrer Lage ist sie im übrigen gleichgültig, nur ärgerte sie sich, wenn man sie mit ihrem richtigen Namen anredete. Ihre Sprache ist manieriert, sie lispelt mit der Fistelstimme, sie grimassiert, nimmt allerlei Stellungen ein, klettert am Fenster in die Höhe und will sich in keiner Weise beschäftigen. Die Stimmung ist gut, doch schwankt sie manchmal zwischen süsslicher Heiterkeit und Gereiztheit.

Fall 80. Ein gut beanlagtes Mädchen, das mit 21 Jahren eine Hirnentzündung unter Delir durchgemacht hatte und später reichlich Wein trank, fing mit 29 Jahren an, über Müdigkeit zu klagen. Sie habe es im Kopf und könne nicht mehr recht arbeiten; nachdem sie ein elektrisches Bad gebraucht hatte, nahmen ihre Klagen zu: Der Arzt habe ihr dabei „Männerreiz“ gegeben, man habe sie im Bade „zur Hure hergerichtet“, sie weinte, war gereizt gegen ihre Mutter und musste schliesslich zur Anstalt gebracht werden. Hier ist sie besonnen und geordnet, örtlich gut, zeitlich nicht orientiert. Die Hände zittern etwas; sie will ihre Hand niemand reichen und erfährt zahllose Sinnestäuschungen, die sie in absurder, wahnhafter Weise deutet: Durch eine Salbe sei sie „zum Mensch hergerichtet“ und vergewaltigt worden, auf der Hand habe sie etwas wie Rotz gespürt; man möge sie mit dem Mutterspiegel untersuchen, da steckten wohl die Freimaurer dahinter, im Kopf rausche es; es sei ihr, als ob sie Gedanken lesen könne; der Kopf und die Periode würden ihr gesperrt; sie fühle, wie sie elektrisiert werde; sie müsse denken, was andere vordenken; der Eierstock solle operiert werden; man wolle mit ihr „sauen“; das Gehirn werde mit Röntgenstrahlen angebohrt; ein anderer Kopf werde ihr aufgesetzt, aller Gestank sei hier abgeladen, und nachts werde sie „mit dem Hahnentritt gesperrt“. Plötzlich zerschlug sie 2 Fensterscheiben; sie arbeitete recht wenig, klagte manchmal den Ärzten ihr Leid, bat um Hilfe und Entlassung, dann wieder beschuldigt sie die Ärzte. Ihre Beschwerden wechseln ungemein häufig. Sie habe vom Maurermeister eine Opiumspritze mitten auf den Kopf gekriegt, dass sie dumm werden sollte. „Es werden mit mir unanständige Bilder gemacht, der Lausbub hat mir vom Doktor etwas machen lassen, das ist alles ins Fleisch eingelegt bei mir, der Doktor R. hat mich mit Röntgen-

strahlen gehabt, da haben sie mir's Blut in die Höhe gezogen und haben mir die Bilder alle gesperrt mit den Köpfen durcheinander.\* Die Sinnestäuschungen halten an auf allen Gebieten; bald Gehörshalluzinationen: „und da heisst es den ganzen Tag im Haus wieder meinen Namen“, bald Geruchseindrücke „thun Sie mir den Bocksgeruch fort“, bald optische und oft taktile, besonders sexuelle Täuschungen. Nach 3 Jahren noch kamen allerlei Trugwahrnehmungen vor mit absurder, wahnhafter Deutung, mit gelegentlicher Reizbarkeit und Personenverkenennung; doch wurde die Kranke allmählich wieder zugänglicher und einigermaßen arbeitsfähig.

**2. Als Dementia paranoides** hat Kraepelin eine Form der juvenilen Verblödung beschrieben, bei der massenhafte, zusammenhangslose, immerzu abwechselnde Verfolgungs- und Grössenwahndecken das Bild beherrschen, die sich immer auf die Persönlichkeit des Kranken beziehen und suggestibler Beeinflussung recht zugänglich sind. Es handelt sich in dieser Untergruppe um eine produktive, suggestive Form der paranoischen Dementia.

Im Beginne sind allgemeine Krankheitserscheinungen, Kopfweh, Angst, Verstimmung und Schlaflosigkeit häufig. Die Kranken werden leicht erregt, haben oft Sinnestäuschungen, besonders Gehörshalluzinationen, sind aber besonnen, geordnet und orientiert. Oft werden die Personen der Umgebung verkannt, manchmal freilich nur im Sinne wahnhafter Umdeutung; die Stimmung ist gelegentlich etwas gereizt, doch tritt immer mehr Affektlosigkeit an den Tag; gelegentlich kommen gefährliche Handlungen vor, die aus den Sinnestäuschungen und Wahndecken nur unzulänglich motiviert werden. Eine Frau schlug ihrem Manne mit dem Beil auf den Kopf, „um ihn zu erlösen“. Unerschöpflich sind die Kranken an wahnhaften Aeusserungen, die zur Stimmungslage und dem Benehmen des Kranken in keiner engeren Beziehung stehen. Abenteuerliche Behauptungen werden aufgestellt, romantische Erlebnisse zusammenfabuliert; gelegentlich ist ein Connex mit Sinnestäuschungen anzunehmen. Häufig tragen die Behauptungen den Charakter der juvenilen Verblödung durch ihre Sinnlosigkeit, verschrobene Redewendungen, Wortneubildungen u. s. w. Eine Kranke erzählte, alles

sei an ihr gefälscht, der Hirnschädel werde nachts probiert, sie habe gestohlen und Gensdarmen seien hinter ihr her; die verblichenen Geschlechter haben sehr Not gelitten. „Ich bin ihr verstorbener Vater“, sagte eine Patientin. Einer klagte über Bekannte, die ihm Vorwürfe machen und es mit seiner Frau gegen ihn halten. Er solle als Sozialist hingestellt werden und spüre die Feindschaft des Verfolgers in seinem Magen, eine Maschine müsse da sein, Napoleon sei zu einem Mannweib gemacht worden und plage ihn jetzt als Zuchthausaufseher in Bruchsal. Nachts würden Flöhe und Läuse vorgeworfen: die frische Wäsche werde den Kranken vom Leibe gestohlen; das schwere Fenster müsse sie tragen, sagte eine Patientin, tagtäglich werde sie abgebrochen, so dass alles schon an ihr zu schmal sei; die Augendeckel würden verschnitten und zu klein gemacht. Die Produktivität der Wahnideen zeigte sich in einem Fall darin, dass die Patientin unerschöpflich an alle möglichen Polizeiamter Beschwerdebriefe abfasste, deren Zahl sich Monat für Monat auf weit über 100 Stück belief. Vereinzelte Stigmata treten auf, Negativismus oder Befehlsautomatie, Tics der verschiedensten Art, auch in sprachlicher Hinsicht. „Es hat keinen Wert, die Pfoten zu geben,“ äusserte einer täglich, wenn man ihn begrüßte. Fragt man nach irgend etwas, so geht der Patient gewöhnlich darauf ein und weiss auch darüber wahnhaftige Angaben zu machen: spricht man von seinem Vermögen, so hat ihm der Kaiser im Krönungsjahr 1 Million überreicht u. dgl. Nach den Eltern gefragt, sagte einer, wenn man sie jetzt wieder enthauptete und unter die Schienen lege, dann schreie er.

In späten Jahren erst versagt die Produktion der Wahnideen; die Kranken werden immer stumpfer, beschäftigen sich wenig, allerdings bleibt ihr Gedächtnis erhalten; einzelne Manieren werden oft erstaunlich lang bewahrt. Ein Kranker, der nie die Hand geben wollte, sagte noch, als ihn der Arzt 13 Jahre nach Beginn der Krankheit trat und begrüßte, ablehnend: „Nicht vor die Wurzel alles Übels“. Die Suggestibilität

wahnhafter Ideen war besonders ausgeprägt in dem Falle des Fig. 196 abgebildeten jungen Mannes, dessen Bild übrigens keinerlei Anhaltspunkte enthält:

Fall 81: In den zwanziger Jahren fing Patient an, lässig zu werden in der Arbeit, wollte von seinen Angehörigen nichts mehr wissen, behauptete, er sei der Fürst von Leiningen, und suchte dies durch faselige, abenteuerliche Redereien zu begründen. In der Anstalt erzählte er von den Erlebnissen aus allen Kriegen, aus dem siebziger und dem 7 jährigen Krieg, er sei mit Napoleon ins Feld gezogen. Nach Luther gefragt, antwortete er: „Das war ich ja selbst.“ Er habe die ganze Geschichte gemacht und alles erlebt. Irgend eine eingehende Motivierung seiner Aeusserungen versucht er gar nicht: auf alle Einwände behauptet er, es sei eben doch so, und packte

immer wieder mit neuen, wahnhaften Behauptungen aus. Seiner Lage gegenüber ist er gleichgültig, er beschäftigt sich wenig, ist aber noch im Besitze seiner Schulkenntnisse, er spricht mit manieriertem Lächeln und gibt die Hand in gezielter Weise. Vielfach ist er kataleptisch.



Fig. 196.

Dementia paranoides. (Fall 81.)

Fall 82: Eine erblich nicht belastete Frau, früher immer gesund, mit 22 Jahren verheiratet, erkrankte mit 36 Jahren während der Schwangerschaft plötzlich mit Angst und Kopfschmerz. Sie war dabei orientiert, hatte aber Gesichtstäuschungen und ausserte vielerlei Verfolgungsideen, plötzlich machte sie einen Angriff gegen den Mann, den sie sonst nie in ihre Ideen bezog. Die Niederkunft hatte keinen Einfluss auf ihr Verhalten: meistens war sie ruhig, manchmal verstimmt, sie wollte alles fertig machen, am Leibe sei ihr alles wach, man verfolge und bedrohe sie, der Unterleib werde herausgerissen, ein Telefon im Lande aufgemacht, die Muttergefühle werden herausgezerrt und das „Bleichbuch“ aufgemacht. Auch Grossideen abenteuerlicher Art liess sie hören. Dabei ist sie besonnen und orientiert, ihr Affekt ist stumpf, es

Fig. 197. Paranoisch dementer Patient, halt sich für den Reichskanzler Fürst Hohenlohe und behängt sich mit allerlei Medaillen, Munzen, Knöpfen und selbstgemachten Orden. Beschäftigt sich fleissig mit der Reinigung der Abtritte seiner Anstalt.

besteht keinerlei Gefühl für ihren Zustand. Noch jahrelang trägt sie absurde Ideen vor: „Man darf mir doch nicht mit einem Blick 90 Jahre Lebenszeit herausreissen; die Eisenbahnen haben 9 Jahre Zuchthaus geschlossen; das Steueramt hat verlangt ich solle mich für eine Stiftsfrau aufmachen.“ Noch 7 Jahre nach Beginn der Krankheit behauptet sie. 17–18 Herrn seien nachts in ihrem Bette, und den ganzen Tag sage man einem, was man thun soll. Sie gibt maniert die Hand, ist gewöhnlich stumpf, selten erregt, arbeitet hinreichend und erkennt den sie jährlich besuchenden Arzt immer wieder.

**3. Phantastisch-paranoische Demenz.** Bei dieser Untergruppe liegt im Gegensatz zur ersten Unterabteilung der Nachdruck mehr auf den Wahnbildungen. Die Kranken haben wohl auch mancherlei Sinnestäuschungen, doch werden sie davon weniger in Anspruch genommen; sie grübeln vielmehr über die Deutung der Täuschungen nach, bilden ein phantastisch verworrenes, widerspruchsvolles System, das sofort den Stempel des Schwachsinn zeigt, und ziehen im Gegensatz zur 2. Unterabteilung auch häufig Konsequenzen aus ihren Wahnideen, freilich nur in einer durchaus schwachsinnigen Weise.

Der Beginn ist in der Regel chronisch. Verstimmung, allgemeine Beschwerden und gelegentlich auch Sinnestäuschungen treten schon früh auf. Eine Kranke hört schiessen und meint, es sei Krieg. Stimmen rufen „Hurrah“; in der Brust spürt eine Kranke Hexenwerk, in den Ohren sei Stickluft, es schmeckt nach Schwefel, Spiritusöl, Zwiebelsaft; die Natur werde einem abgetrieben. Der Kranke sucht die Stimmen zu deuten, bezieht allerlei belanglose Aeusserungen auf sich, fühlt sich zurückgesetzt von den anderen Menschen, findet Anzeichen, dass er zu Höherem bestimmt ist. Sobald er ins Zimmer komme, ist es ein „Gewisper“; es fällt ihm auf, dass er seinem Bruder nicht ähnlich sehe: die Mutter habe ihm Phosphor in die Milch gegeben. Im roten Gebetbuch stehe schon





Fig. 197.

laven, er sei ein „geistlicher Mensch“. Ein Patient behauptete, zwei Wärter vom Zuchthause seien in der Klinik versteckt, verlangte seine Entlassung oder 150 Mark Entschädigung pro Tag, dabei war er aber ganz gleichgültig, als man ihm berichtete, seine Frau habe ein Kind geboren. Bei aller Indolenz gegenüber dem früheren Interessenkreis grübeln die Kranken darüber, wie sie sich ihren Ideen entsprechend zu verhalten haben.

Einer macht eine Eingabe an die Regierung, zwei seiner Feinde abthun zu dürfen; eine Patientin, die sich jahrelang durch heftige Winde von der Wand her verfolgt glaubte, trug ihren Arm, den sie für gelähmt erklärte, in starker

Lederschlinge (vgl. Abbildung 198); objektiv

war der Arm ganz gesund; auch lagen sonst keine hysterischen Anzeichen vor. Vieltach findet sich Negativismus oder Befehlsautomatie angedeutet, ebenso allerhand Tics, vor allem auf sprachlichem Gebiet. Eine Kranke klagte über „Psychizieren und Mechanisieren“. Eine andere sprach davon, das „Gedenk“ sei den ganzen Tag zu hören.



Fig. 198. Patientin in phantastisch-paranoischer Demenz, trägt den Arm in d. Schlinge, im Zusammenhang mit ihren Wahnideen.

Eine dritte sagte: „Mir gehört doch das Privatrecht, ein Mann, der für mich eintritt, der Abwender soll abwenden.“ Neben den mannigfachsten Verfolgungs-ideen treten auch Eifersuchts- und Grössenideen auf. „Reichskanzler und Reserveoffizier“ behauptete einer zu sein.



Fig. 199. Phantastisch-paranoische Demenz (Fall 83). Patient trägt einen Apparat an der Nase.

Fall 83: Der Sohn eines Schnapstrinkers und einer zänkischen Mutter war in der Schule fleissig und ordentlich; als junger Bursch galt er für einen Sonderling, war sparsam, fleissig und nüchtern. Schon aus den ersten Ehejahren werden Eifersuchtsideen erwähnt, 46jährig klagte er über Sinnestäuschungen und äusserte Verfolgungs-ideen: man ziehe ihm das Blut heraus, „schucke“ ihm Speichel ein, vergifte die Speisen, die Frau gebe Menstrualblut hinein. Da er sich durch Gerüche verfolgt glaubte, konstruierte er einen Verschlussring für die Nasenlöcher: zwei durch einen Bügel verbundene Blechhulsen, deren nach aussen gehender Teil durchlocher ist. Später trug er wochenlang eine Compresse über den Mund.

Patient ist besonnen, geordnet, orientiert, dabei ganz teilnahmslos, die Kenntnisse sind leidl. Er behauptet die Nachbarn und seine Frau verfolgen ihn, und die Leute sagen ihm, was er denke. Blut werde ihm aus der Nase und dem Körper gezogen, an Stellen, die er näher zeigt. Einen Mann, den er auf Vaterschaft seines Kindes verdächtige, forderte er auf, Kostgeld zu geben. Dann klagt er, seine Gegner zogen ihm mit einem schneepfropfartigen Instrument, das sie im Munde haben, das Blut heraus, das sie dann ausspuckten. Die Lunge werde ihm schon kalt, der Pfarrer habe ihm Hirn aus der Nase gedrückt. Er spricht von „Gedankendrängen und Gedankensinteren“.

dazu kommen Wortneubildungen wie „Hineinzahnen“ und „Be-feimigen“. Gelegentlich ist er negativistisch, abstiniert, speichelt, einmal schlug er seine Frau mit dem Hammer auf den Kopf. Noch zwei Jahre darauf redet er faselig von Verfolgung; sein Hals sei ihm zerrissen, weshalb er seine Hosenträger als Halstuch gebraucht; im übrigen sind seine Kenntnisse immer noch einigermaßen vorhanden, aber die affektiven und psychomotorischen Funktionen sind krank, das Interesse konzentriert sich auf wahnhafte Vorstellungen, und zu einer zweckmässigen Beschäftigung ist Patient nicht mehr fähig.

Fall 84. Ein Dienstknecht, Sohn eines Säufers, gut veranlagt, doch mangelhaft erzogen, soll eine Kopfverletzung erlitten haben. Später galt er als faul, widerspenstig und händelsüchtig; er vagabundierte und trank, wurde auch wegen Landstreicherei, Diebstahls und militärischer Vergehen wie Desertion bestraft. Angeblich hatte er Schwindelanfälle. Im Gefängnis beteuerte er seine Unschuld, schrieb überschwangliche Briefe und ausserte religiöse Wahnideen; er sei zum Tod verurteilt. Er horte Stimmen und verweigerte die Nahrungsaufnahme. Körperliche Symptome sind nicht festzustellen. Patient ist besonnen und orientiert, Gedächtnis ist gut, Kenntnisse sind leidlich. Er produzierte ganz phantastische Wahnideen. Er sei der Sohn des Prinzen Karl, Kaiser Friedrich sei in ihm, um gerettet zu werden; er sei der Heimatspion und bestehe aus 13 Personen, von Bismarck werde er von früh auf verfolgt; durch das ganze Tierreich werde er gehetzt, in ihm seien acht Frauenzimmer, Königin Luise sei seine Frau; er verkehre mit dem Teufel und könne aus Steinen Brot machen. Vor allem versprach er sich viel von einer demnächst stattfindenden „Geisterversammlung“, von der er täglich erzählte. Er wurde immer gereizter, ist ablehnend gegen die Aerzte, isst wenig, wäscht sich nicht, lässt sich nicht berühren, droht, spuckt, will mit Kothomben werfen; dabei spricht er geziert, doch gebraucht er korrekten Satzbau. Allmählich wird er zugänglicher, thut aber mit seinen Ideen noch höchst geheimnisvoll; vereinzelt kommen noch heftige Erregungen vor.

Fall 85. Patient hatte gut gelernt, war öfter vorbestraft wegen Körperverletzung, Sachbeschädigung u. s. w. Seit dem 22. Jahre ist er krank, angeblich nach einem Sturz, das Verhalten wurde ungeniem wechselnd; wochenlang liegt er gleichgiltig in seinem Bett, manchmal lacht er unmotiviert. Für seine Lage hat er keinerlei Verstandnis; durchaus weigert er sich zu arbeiten. Er äussert sich nur im Sinne wahnhafter Ideen. Er werde verfolgt, die Landgräfin von Schöneberg spiele dabei eine Rolle, mit dem elektrischen Strom habe man ihn zum Verbrechen getrieben, ein geheimer Freimaurerbund sei sein Feind, die Prinzessin Else habe ihn mit dem elektrischen Strom verschwinden lassen, er sei überhaupt nicht das Kind seiner Mutter, die Kranken wurden da geschlachtet und Würste daraus gemacht. Man solle ihm den elektrischen Strom abnehmen. Ueber Nacht reisst er sich plötzlich

die Haare aus, ohne es motivieren zu können; immer spricht er von Feinden, die auf dem nahen Berge hocken und ihn mit dem elektrischen Strom beeinflussen. Er sei aber der Sohn vom Kaiser Nikolaus und habe ein Anrecht auf den bayerischen Thron; dabei kamen Erinnerungstauschungen vor. So erzählte er, „Von 8 bis 12 vorgestern Abend muss ich bei den Fleischkonditoren gewesen sein, dann habe ich eine Weile gewacht, dann bin ich wieder eingeschlafen, da habe ich geträumt, ich war in Amerika, und das Schiff hat sich frei herausgestellt auf dem Lande . . .“ Dann wieder schumpft er: „Ein geheimer Totschlagerverein die



Fig. 200.

Phantastisch-paranoische Demenz. (Fall 85.)  
Henkelöhren.

sind bestellt von dem, der die Runde fuhr, die Stinkköpfe, die Krebsmäuler, die Ohrenschmalzköpfe“. In seinem Benehmen fielen neben Negativismus und Grimasieren besonders Wortneubildungen auf. „Giftsticher, Stahlsplitterstiftswürste, elektrische Meuchelmordertotschlaggerstromkommunisationsgeschäftsstinkhöck.“ Uner-schöpflich ist er an wahnhaften Aeusserungen mit

heftigen Anklagen: „Ihr Stinker, ihr verlumpfte, verlauste, verfolzte Kerle, ihr Missethater, fresset ihr eueren Rotz, eure Urzucht, stinkige Missethatergesellschaft, ihr seid die Spitzbuben und die Totschläger; ihr schlägt tot und kommt nicht ins Zuchthaus, und stiehlt. Die treiben Unzucht, die Judenbuben, du stinkigen, die Studentenkerle, die rotznasigen, in ihren Fleischkubeln, in der Meuchelmordergrube, wo sie da haben in ihren Kirchhofsspitälern. Was habt ihr mir Katzendreck in die Weck' zu hacken und Rotz und kalte Bauern in die Suppe zu thun? Eure Wissenschaft ist geschissen, was braucht mir an eurer Wissenschaft zu liegen, probiert eure Wissenschaft an euch selbst, ihr Schmelappes, ihr Schmalzköpfe, giftige; ihr macht einem kaput und verrotzt und verkotzt einem und verschuert einem. Ich will von euren Giftschwaren nichts wissen, die ihr einem ansetzt. Ihr habt noch sem Lebtag keinen heilen können, kaput machen könnt ihr aber heilen nicht. Warum hängt ihr mir an jeden Nerv einen Totschläger an, ihr Spitzbuben, ihr

stinkigen? und ich muss der dumme Simpel sein, jeder Schindermichel und jeder Handwerksbursch und jeder Scherenschleifer und jeder Judenbub und Student thut sich an einem hier anschnüren und will Wissenschaft treiben und forschen; hängt euch in ein Scheisshaus, ihr fresset und sauft, was mir zugestanden hat. Von eurer Aerzteschaft will ich nichts wissen, ihr seid mir so lebensgefährlich, Schindhanditen seid ihr, jeder Spitzbub probiert den elektrischen Strom an mir, was studiert ihr an meinem Körper? das ist ein ganz einfaches Prinzip, ihr schlägt mir alles entzwei, ich bin der Dumme, ihr seid hinten verrückt am Arsch, ihr Schinder. Wer hat denn das aufgebracht, dass an einem Nervenleben elektrische Meuchelmordertotschläger angehängt werden? Auch Grossenideen liefen mit unter, so hat er auf die Frage: Was sind Sie?, sich geäussert: „Ja mehr als ihr seid! ihr seid Würmer und ich bin ein Wurm, gerade so ein Handwerksbursch wie Sie. Jeder Simpel und Judenbub macht Prüfung und Studentchens, Hanswurstches und Pfaffches und Bockches machen Prinzip, die schlage einem alles vorbei, da ist es fertig.“ Es sei betont, dass Patient nie mit dem elektrischen Strom behandelt wurde, sondern dass seine Aeusserungen sich nur auf Gefühlstauschungen beziehen können. Mehrere Jahre darauf wurde er allmählich ruhiger; doch äusserte er noch jene verworrenen Verfolgungsideen.

### Ausgang der Dementia praecox.

Etwa  $\frac{2}{3}$  der Fälle beginnen vor dem 25. Lebensjahr (vgl. S. 392); nur die letzte Gruppe setzt überwiegend später ein, immerhin gehen unbestimmte Symptome dann manchmal Jahrzehnte voraus. Der Ausgang ist im allgemeinen der Defekt mit dem Grundzug der Schwäche in der affektiven und Willenssphäre. Es fragt sich, bis wann ist dieses Defektstadium definitiv erreicht, wie tief schädigen die Defekte die Persönlichkeit, und welche anderweitigen Störungen können noch auf jener Basis hinzutreten. Ueber  $\frac{3}{4}$  der Fälle gelangen zweifellos zu einem hohen Grade von dauernder Verblödung, den auch der Laie als krankhaft anerkennen muss. Betreffs der übrigen kommt es auf den Begriff der Heilung an: Laien sind oft freigebig in der Zuerkennung geistiger Gesundheit. So ist es schon vorgekommen, dass ein Irrenarzt eine frühere Patientin mutazistisch, völlig teilnahmslos und mit Urininkontinenz antraf, von der ihm der Ehemann versichert hatte, sie sei nicht mehr krank. Wenn man unter Heilung eine restitutio ad integrum versteht, so muss man sie

bei Dementia praecox ganz in Abrede stellen, während sie nach manisch-depressiven Anfällen, nach Erschöpfungspsychosen u. s. w. thatsächlich vorkommt. Immerhin gelangen 8% der Heboïden und Hebephrenen, 13% der katatonischen Kranken (nach Kraepelin) wieder zu einem derartigen Grade ihrer Leistungsfähigkeit, dass sie im praktischen Sinn als geheilt bezeichnet werden können, wenn auch der Irrenarzt noch Residuen des schweren Leidens nachweisen kann, vereinzelte Tics, leichte Apathie oder gesteigerte Reflexe u. s. w. Zudem wird die volle Frische und Selbständigkeit der früheren, gesunden Persönlichkeit nicht erreicht, die Kranken sinken auf der sozialen Stufenleiter auch im günstigsten Fall etwas herunter; der frühere Mechaniker wird zum Schlosser, der gewesene Student zum Schreiber u. s. f. Weiterhin gilt der Vorbehalt, dass späterhin wieder Rückfälle eintreten können. So klagte eine vor 6 Jahren als „geheilt“ entlassene Kranke in diesem Sommer mehrere Wochen lang über Sinnestäuschungen; gelegentlich sind schon nach 15jähriger Erholung wieder schwere Ausbrüche des Leidens beobachtet worden.

Fall 86: Ein 19jähriges Mädchen ausserte nach einem Tanzvergnügen Angst und Uebelkeit und sprach mehrere Stunden verwirrt. Ihr Benehmen war verändert, sie horte Stimmen, zerstörte mancherlei, sass mit aufgelostem Haar und entblösster Brust auf zwei Stühlen und machte Essigumschläge um die Füße, warf Bettzeug und Schrankinhalt durcheinander, war negativistisch, dabei aber besonnen, geordnet, orientiert, von gutem Gedächtnis und Kenntnissen. Abgesehen von einer Mitralsuffizienz bestand keine körperliche Störung. In der Anstalt halluzinierte sie viel, ausserte hypochondrische Ideen, das Herz wäre ihr kalt, war vielfach erregt und wurde nach 7monatigem Aufenthalt als gebessert entlassen. Sie geht zu Hause zwar für gesund, zeigte aber doch wenig Lust an der Arbeit, nahm keinen Anteil bei traurigen und freudigen Anlässen und zeigte noch nach 4 Jahren als einziger Tic ein häufiges Aufsperrn des Mundes ohne Gähnen. Allmählich klagte sie wieder selbst oft über ihr Befinden.

Als mässig schwachsinnig im Endstadium bezeichnet Kraepelin 17% der ersten zwei Gruppen und 13% der Katatoniker. Bei der paranoischen

Demenz sind die Wiederherstellungschancen noch schlechter. Je nach den häuslichen Verhältnissen kommt dauernder Anstaltsaufenthalt oder Pflege in der Familie für diesen leichteren Grad des Schwachsinn in Frage, während die überwiegende Anzahl der Kranken vollständig verblöden und ihr ganzes Leben anstaltsbedürftig sind, so dass sie das Hauptkontingent der Pflegeanstaltsinsassen bilden.



Fig. 201. Früher paranoisch-demente Patientin, jetzt im Endstadium, ganz apathisch-dement. (Fall 87.)

Der terminale Blödsinn äussert sich bei manchen Kranken nur in gleichbleibender affektiver und Willensschwäche ohne sonstige auffallende Störung. Bei einer anderen Gruppe schlägt dieses Bild in eine vorübergehende, anfallsweise Erregung um: die Patienten werden unzugänglich, schlafen und essen schlecht, zerschlagen wohl eine Scheibe u. dgl., während wieder eine andere Gruppe neben dem Grundzug der Verblödung noch gelegentlich auch dauernde Sinnes-täuschungen, Bruchstücke von Wahnideen, ferner etwas Negativismus, Befehlsautomatie und vereinzelte Tics



aufweist. Ein sicherer Rückschluss von einem solchen Endzustandsbild auf den vorherigen Verlauf ist nicht angängig: es kann vielmehr Hebephrenie, Katatonie und paranoische Demenz in jede Form des terminalen Blödsinns übergehen.

Fall 87: Bei der Patientin, die jetzt im wesentlichen das einfache Bild vollständiger Passivität, affektiver und Willensschwäche darbietet, bestanden von Jugend auf hypochondrische, wahrhaftige Aeusserungen. Ende der 40er Jahre war ein Erregungsstadium eingetreten, die Kranke schrie nachts angstlich auf, glaubte, sie müsse sterben, wurde ganz gleichgültig und „tappicht“, sah Vogel im Zimmer herumliegen und horte Kinder schreien. Sie sprach von einem Geheimnis, einmal sprang sie mit den Kleidern in die Badewanne und sagte dazu: „Ich habe alles recht machen wollen.“ Sie horte die Leute Schlechtes über sie reden, wollte nichts mehr essen, kniete vielfach nieder und bat um Strafe. Manchmal schimpft sie und verlangt, man solle sie als „der Bruder“ anreden; dann wiederum sagte sie, sie sei nicht der Bruder und sei verschollen. In den letzten Jahren lag sie immer unverändert und teilnahmslos im Bett, wie das Bild 201 zeigt.

Die nächste Kranke war in hebephrenischer Form erkrankt und zeigte schliesslich einfache Verblödung mit gelegentlichen Erregungszuständen.



Fig. 202. Hebephrenische Kranke in terminalem Blödsinn lebhaft grimassierend.

Fall 88: Vaterschwester ist geisteskrank, der Bruder starb durch Selbstmord; Patientin hatte die höhere Mädchenschule besucht, war aber wohl schon einige Jahre geistig abnorm, als sie 27-jährig wegen Selbstmordversuchs in einem Irrenhause untergebracht wurde. Jahrelang lebte sie dort gleichgültig, doch beschäftigte sie sich mit einfacher Hausarbeit; das Gesicht verzog sie manchmal in tiefe Furchen. Mit 40 Jahren war sie erregt, ging nicht mehr aus, und ausserte Selbstmordideen. Ihre zeitliche Orientierung ist mangelhaft; in der Anstalt war sie besonnen, doch völlig affektlos, etwas kataleptisch, wortkarg, murrig, manieriert beim Handgeben, sie möchte nicht mehr auf der Welt sein, will sich ertränken oder verhungern lassen,

versteckte sich einmal, dann beschäftigt sie sich wieder mit Handarbeit.

Die Fig. 202 abgebildete Patientin zeigt nach hebephrenischer Entwicklung deutlich das Grimassieren, ferner auch Begrüssungsmanieren, hat lebhaft Patellarreflexe, mechanische Erregbarkeit des Facialis, im übrigen ist sie teilnahmslos, beschäftigt sich aber fleissig mit Handarbeit.

Fall 89: Der Kranke war gut beanlagt, immer still und fleissig, einmal machte er Typhus, mehrmals Lungenentzündung durch, mit 17 Jahren zeigte er 3 mal heftigen negativistischen Stupor, war ängstlich, ass nichts mehr, zerstörte und war unrein, Zeitweise stellten sich Gehörstäuschungen ein, dann manierte, stossweise Atmung, Speichelfluss und gespreizte Bewegungen. Nach einer Remission ging es wieder schlechter, heitere Erregung und nächtliche Unreinlichkeit traten auf. Einige Jahre lebte



Fig. 203.

Verblödeter Katatoniker: stereotype Bewegung.

er draussen, erkrankte dann aber wieder, indem er plötzlich die Glocken lautete und viel von seinem toten Vater sprach, dann war er lange mutazistisch und unzugänglich, darauf warf er alles mögliche um sich, zeigte Stereotypie der Bewegung, rief unsinniges Zeug und verhigerierte. Gelegentlich ausserte er verworrene Wahnideen. Plötzlich sprang er singend in den Neckar, wurde aber gerettet und wieder in eine Anstalt gebracht. Er sprach, Gott habe ihm die Kraft gegeben, nicht unterzusinken, dabei war er besonnen.

doch nicht orientiert; er rechnete noch ganz gut. Einzelne Grössenideen liess er hören, er fahre mit dem Blitzzug nach Amerika, bekomme von Gott 60000 Mark und erlöse die Menschheit. In der späteren Entwicklung ist keine wahnhafte Aeusserung und Sinnestäuschung mehr festzustellen, ebensowenig Stupor oder lebhaftere Erregung. Patient war vielmehr gleichgültig; er arbeitete nichts, dabei bestand etwas Echopraxie und Echolalie und eine Fülle von Tics aller Art, dazu Stereotypien; er sprach mit rollendem r und betonter Endsilbe; sein Lieblingsausdruck war, „Meine Herrén.“ Oft nimmt er Fächerstellungen ein, packt den Bettuchzipfel zwischen die Zähne, grimassiert, pfeift, schmalzt, knirscht und pustet, ferner schreibt er Buchstaben in die Luft, stösst unartikulierte, rhythmische Laute aus und sitzt stundenlang da, während er mit der Faust im Takte auf die Schuhsohlen hämmert (vgl. Fig. 203). Zuweilen ist er unrein.

In diesem Falle also war nach katatonischem Anfangsstadium der terminale Blödsinn, ausser durch die Affekt- und Willensschwäche, auch noch durch zahlreiche Tics ausgedrückt. Der Endzustand ist in manchen Zügen ähnlich dem der Fig. 201 abgebildeten Kranken, die Entwicklung war verschieden.

### Diagnose.

Die Differentialdiagnose vom manisch-depressiven Irresein ist wegen des grundverschiedenen Verlaufs der beiden Psychosen, zwischen denen keinerlei Uebergangformen bestehen, ungemein wichtig. Beim Zustandsbild der traurigen Verstimmung in jugendlichen Jahren kommen gerade diese beiden Krankheiten zumeist in Betracht. Einfache Klagen sprechen für Depression, besonders wenn Hemmungen dabei hervortreten, während die Verstimmung der beginnenden Dementia praecox absurd motiviert wird, wahnhafte Einkleidung erfährt und vielfach mit Sinnestäuschungen einhergeht. Die beiderseitigen Stuporformen unterscheiden sich durch die alle Bewegungen gleichmässig erschwerende Hemmung des Manisch-depressiven gegenüber dem negativistischen oder kataleptischen Verhalten des Katatonikers, der nach einem Befehl lange Zeit nicht reagiert, bis er schliesslich die geforderte Bewegung doch rasch ausführt. Die Erregung des Maniacus zeichnet sich, abgesehen von Ideenflucht, vorzugsweise durch Ablenkbarkeit aus; er fügt Handlung

an Handlung, während der erregte Katatoniker mehr elementaren Drang zeigt, unvermittelte Uebergänge, Unbeeinflussbarkeit und alsbald Negativismus, Befehlsautomatie, Stereotypie und Tics. Die heitere Stimmung kann freilich in jedem Krankheitszustand auftreten, auch Wortspiele werden gelegentlich von einem Katatoniker gemacht, freilich mehr gesuchte Kalauer gegenüber den humorvollen Reimen, Zitaten und Wortwitzen des Manischen. Der wichtigste Unterschied beider Zustände beruht auf dem Verhalten der Ausdrucksbewegungen gegenüber der Umgebung. Die Aeusserungen der Affekte des Manisch-depressiven haben einen frischen, natürlichen Grundzug und erinnern an das Verhalten eines Normalen, der starken Affekten der Freude oder Trauer unterliegt, während beim juvenil verblödenden Kranken von früh an ein Missverhältnis zwischen dem angegebenen Inhalt seiner Reden und der Ausdrucksweise besteht, z. B. tagelanges Weinen und Jammern, ohne dass die Umgebung über irgend ein trauriges Motiv etwas erfährt, oder auch Klagen über vermeintliche Qualen und Leiden, die bei lächelnder Miene vorgetragen werden.

Amentia. Diese Unterscheidung steht vor allem der akut beginnenden, mit Sinnestäuschungen einhergehenden katatonischen Erregung gegenüber in Frage. Zweifellos werden öfter beide Zustände als „halluzinatorisches Irresein“ bezeichnet, womit dann freilich über Verlauf und Ausgang nicht das geringste ausgesagt ist. Bei der Amentia ist eine erschöpfende Ursache nachweisbar, ferner ist die Wahrnehmung und Orientierung schwer gestört. Die Kranken gehen sich vergeblich Mühe, über ihren Zustand ins Klare zu kommen, während die Katatoniker bei genügend eindringlichem Befragen doch trotz grosser Erregung erkennen lassen, dass sie über ihre Umgebung im ganzen orientiert sind; ferner sind bei letzteren Negativismus und einzelne Tics selten zu vermissen.

Involutionsemelancholie kommt nur bei spät auftretender, paranoider Form der Dementia praecox in Betracht. Negativismus, Manieren und

lebhaftes Sinnestäuschungen entscheiden zu Gunsten der letzteren, tiefgreifender, ängstlicher Affekt spricht mehr für Involutionmelancholie.

**Paralyse.** Das Prädilektionsalter beider Krankheiten kann die Frage nicht sicher entscheiden. Katonische Symptome treten ab und zu auch bei Paralyse hervor, doch nur vereinzelt, während die gelegentlichen körperlichen Störungen der *Dementia praecox*, Reflexerhöhung, Pupillenungleichheit u. s. w., nie einen hohen Grad erreichen. Gedächtnisstörung spricht für Paralyse. Vielfach aber wird letztere durch die charakteristische Sprachstörung, manchmal auch Pupillenstarre und aufgehobene Patellarreflexe entschieden.

Die Abgrenzung von der *Paranoia* haben wir bereits bei der Besprechung der paranoischen Dementia erwähnt (S. 432).

**Hysterie.** Manchmal gehen dem Auftreten des Verblödungsprozesses jahrelang hysterische Symptome, vor allem die eigenartige Charakterrichtung voraus, an die sich ohne sichere Grenzen Negativismus, Manieriertheit, Tics, auch Stupor, wahnhaftes Äusserungen u. s. w. anschliessen. Eine solche *Dementia praecox* unterscheidet sich hinterher in nichts von einer Erkrankung ohne hysterische Antecedentien. Verfehlt wäre es, jene Fälle als „*Hysteria gravis*“ oder hysterische Verblödung zu bezeichnen. Gerade im Endzustand ist der hysterische Egoismus verschwunden, die Passivität bildet den Grundzug. Dann kommen auch bei früher nicht hysterischen Personen vorübergehend, vor allem in den ersten Stadien der *Dementia praecox*, gelegentlich Attacken vor, die an Hysterie, besonders an Anfälle erinnern, wie in unserem Falle 77.

**Neurasthenie.** Ganz chronisch einsetzende Fälle, vor allem *Dementia simplex*, sind anfänglich manchmal schwer von Neurasthenie abzutrennen, bei der ja auch Ohrensausen, Klagen und Verstimmungen aller Art vorkommen. Unter Beachtung der wachsenden Gleichgültigkeit auf affektivem Gebiet, der Manieren, der Sinnestäuschungen kann man die De-

mentia praecox sicherstellen; ferner spricht die Erfolglosigkeit einer Erholungskur gegen Erschöpfungsneurasthenie.

**Epilepsie.** Furibunde Erregung des Katatonikers kann ab und zu an epileptische Aufregung und Dämmerzustände erinnern, wie Fall 73; doch lässt sich in der Regel auch bei den erregtesten Katatonikern noch ein gewisser Grad von Auffassung und Orientierung nachweisen, während beim Epileptiker die ängstliche, ekstatische Stimmung, die blinde impulsive Gewaltthätigkeit und die Verwirrtheit vorherrschen.

**Imbecillität.** Vielfach werden Anfangszustände der Dementia simplex, aber auch manche Ausgangsformen der Verblödungsprozesse mit dem angeborenen Schwachsinn verwechselt. Bei eingehender Prüfung zeigen die Verblödeten immer noch Spuren früherer Kenntnisse, gewöhnlich auch Andeutungen von Negativismus und Tics, während durch Schulzeugnisse die angeborene Geistesschwäche des Imbecillen bestätigt wird. Allerdings kommen Fälle vor, in denen ein ursprünglich Imbeciller später noch einen Krankheitsprozess im Sinne der Dementia praecox durchmacht, wie unser Beispiel 66.

### **Pathologische Anatomie.**

Die Untersuchungen stehen noch in den Anfängen. Doch sind in einer Reihe vor allem akut zu Grunde gegangener Fälle schon bedeutende histologische Veränderungen festgestellt (Alzheimer), insbesondere Vermehrung und Faserbildung der Gliazellen, körniger Zerfall der Ganglienzellen, Eindringen von Trabanzellen in den Nervenzelleib ähnlich wie Tafel 19, Figur 5 und 6.

### **Prognose.**

Die allgemeine Prognose ergibt sich aus den Mitteilungen über die Ausgänge und ist im Prinzip ungünstig. Für den speziellen Fall zu prognostizieren, ob er völlig verblödet, ob er in leichterem Grad schwachsinnig oder ob er wieder einigermaßen arbeits-

fähig wird, ist noch nicht überall sicher möglich. Gewisse Anhaltspunkte für einen schweren Enddefekt gibt Kraepelin nach folgender Richtung: Gemütlüche Stumpfheit und Interesselosigkeit bei guter Auffassung; sinnlose Wahnbildungen ohne Affekt und Erregung; dauernde gleichförmige Manieren; Bewegungsstereotypien ohne Erregung; wiederkehrende, manchmal geradezu periodische kurz dauernde Verstimmung oder Erregung bei stumpfer Zwischenzeit; Schwinden des Negativismus oder der Erregung ohne Rückkehr lebhafter affektiver Regsamkeit und Teilnahme. Solange starke Erregung oder heftiger Negativismus dauert, besteht noch Hoffnung auf wesentliche Besserung. Akut einsetzende Stuporzustände, ferner auch plötzlicher Beginn mit halluzinatorischer Erregung kommen manchmal zu guten Remissionen und recht geringen Defekten.

### Aetiologie.

Mucha fand in 75 Prozent hereditäre Belastung. Oefter trifft man gleichartige Vererbung, manchmal so, dass der Aszendent nicht anstaltsbedürftig war, aber doch durch Charakterzüge wie Teilnahmslosigkeit, Mangel an Initiative, oder auch durch einige Tics, durch Widerspenstigkeit u. s. w. die Grundlinien der Dementia praecox erkennen liess. Auch Dementia senilis und Involutionmelancholie kommen nicht selten in der Aszendenz vor. Vielfach ist in der Anamnese besonders gute intellektuelle Anlage verzeichnet, ein kleiner Bruchteil war mangelhaft begabt, vereinzelt bestand Imbecillität. Nicht wenig Verblödete galten schon von früh auf als absonderlich, querköpfig, träge, frömmelnd, besonders die später paranoisch Dementen. Eine Patientin galt stets als exaltiert, mit 30 Jahren fiel sie auf, weil sie sich von dem Sohn eines Professors geliebt glaubte, den sie nur dem Namen nach kannte; sie führte noch bis in ihre 50er Jahre ein grosses Geschäft, das aber immer mehr herunterkam, bis sie schliesslich mit Verfolgungsideen und in typischem Schwachsinn zur Anstalt musste.  $\frac{1}{10}$  der Fälle Kraepelins hatten jahrelang vorher schwere akute

Krankheiten, auch Hirnentzündung durchgemacht. Von Muralt beschrieben katatonische Krankheitsbilder nach Kopfverletzungen. 6 Prozent der Männer Kraepelins erkrankten akut im Gefängnis, bei 24 Prozent seiner katatonischen Frauen brach das Leiden im Anschluss an Schwangerschaft oder Puerperium aus. Den zeitlichen Zusammenhang mit der Pubertät sowie die klinische Analogie damit haben wir schon erwähnt. Unzutreffend erscheint die Ansicht von Tschich, der in längerer geschlechtlicher Enthaltbarkeit ein ursächliches Moment sieht. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir dem Trauma, Gefangenschaft, Puerperium, akuten Krankheiten lediglich die Bedeutung einer auslösenden Ursache zuschreiben, ähnlich wie bei manchen Anfällen des manisch-depressiven Irreseins.

Ueber die pathologische Grundlage sind nur Vermutungen möglich. Von mancher Seite, so von Christian wird die Katatonie zu den Erschöpfungspsychosen im Sinne Binswangers gerechnet, indes treffen wir sie doch oft genug in Fällen, bei denen zeitlebens jede Erschöpfungsursache und Anstrengung sicher auszuschliessen ist. Kraepelin, Mucha u. a. nehmen eine Stoffwechselstörung, eine Autointoxikation als Grundlage der Dementia praecox an, wozu der antoxische Veränderungen erinnernde Rindenbefund stimmen würde. Es steht zu erwarten, dass das wachsende Interesse für diese Krankheitsgruppe, die mancherorts  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$  der Anstaltsaufnahmen ausmacht, unsere Kenntnis, vor allem durch genaue histologische Untersuchungen, bald wesentlich erweitern wird.

### Therapie.

In den ersten Stadien ist Ueberwachung notwendig. Insbesondere sollte mit der Anstaltsüberführung nicht zu lange gezögert werden, da auch bei leichter Verstimmung und Arbeitsunfähigkeit plötzlich heftige Erregungszustände, Suicidversuche u. s. w. möglich sind. In der Anstalt muss zunächst symptomatisch gegen Erregung, Schlaflosigkeit, Nahrungsverweigerung vorgegangen werden, Bett- oder auch Badebehandlung



sind angebracht. Bei langsamer Erregung bewähren sich öfters feuchte Einpackungen. Stuporfälle gehören in das Bett. Treten in akut beginnenden Fällen die störenden Symptome zurück, so ist mit einem Versuch der Beschäftigung oder auch Entlassung in geeignete häusliche Umgebung nicht zu lange zu zögern; es hat den Anschein, als würden derartige Fälle bei zu lang fortgesetzter Bettruhe eher verblöden, als wenn zeitig die Uebung in regelmässiger Arbeit versucht wird. Natürlich ist draussen Aufsicht schon wegen der Schwangerschaftsgefahr für weibliche Kranke, sowie häufiger Antrieb zur Thätigkeit angebracht. Bei Verblödeten mittleren und stärkeren Grades hat die koloniale Anstalt die Hauptaufgabe zu erfüllen.

### **Forensische Bedeutung.**

Mannigfache Delikte sind möglich, vor allem bei Hebephrenen und bei Verblödeten leichten Grades; unter den Landstreichern finden sich derartige Kranke nicht selten. Zu beachten ist, dass der Laie die plötzlichen, absonderlichen Handlungen und Manieren bei guter Besonnenheit und Kenntnissen manchmal irrtümlich für simuliert hält.

Die Entmündigung wegen Geisteskrankheit ist vielfach angebracht, vereinzelt genügt auch Entmündigung wegen Geistesschwäche; eine Remission kann gelegentlich so weit gehen, dass Geschäftsfähigkeit eintritt und eine Wiederaufhebung der Entmündigung notwendig wird, selbst in Fällen, wo der Psychiater noch geringe Residuen der Krankheit, etwa einen Tic oder Reflex-Erhöhung u. s. w. nachweisen kann.

### **Anhang.**

Latah ist ein in Niederländisch-Indien heimisches, hereditäres Leiden, bei dem die Kranken gegen ihren Willen Bewegungen oder Laute und zusammenhanglose Wörter aussprechen; Koprolalie, Echopraxie, Echolalie, Paraphrasie kommen dabei vor. Es erinnert an Zustände der Dementia praecox, sowie an das Zwangsirresein.

## XIX. Progressive Paralyse.

Schon 1798 sprach Haslam davon, dass viele Fälle von Manie an Hemiplegie oder Apoplexie zu Grunde gingen. Bayle 1822 und Calmeil 1826 bezeichneten Fälle von Geistesstörung mit Lähmungssymptomen und anatomischem Befund als besondere Krankheit. Doch erst 1867 brach man allgemein mit der Ansicht, dass zu Manien, Melancholien u. s. w. Komplikationen in Form einer Lähmung mit tötlichem Ausgange hinzutreten könnten, und einigte sich in der Auffassung einer einheitlichen Krankheit, der progressiven Paralyse der Irren. Synonyma: fortschreitende Hirnlähmung; *Dementia paralytica progressiva*, *Paralysis generalis progressiva*; folie paralytique générale des aliénés; general paralysis or paresis; demenza paralitica. Der Laienausdruck „Gehirnerweichung“ ist wenig zutreffend, da das Gehirn hier manchmal gerade zu sklerotischen Prozessen neigt. Es handelt sich um eine besonders im mittleren Lebensalter einsetzende Geisteskrankheit, die unter vielfältigen Lähmungs- und Reizungserscheinungen und einer eigenartigen geistigen Schwäche zum tiefsten Blödsinn und körperlichen Verfall, sowie im Laufe einiger Jahre zum Tode führt. Die Sektion zeigt eine Reihe von Veränderungen, vorzugsweise im Zentralnervensystem und seinen Hüllen. 10—15% der Kranken in unseren Irrenanstalten leiden an Paralyse.

### Symptomatologie.

#### A. Psychische Symptome.

Die Auffassung und das Verständnis für die äusseren Eindrücke ist herabgesetzt, oft schon in frühen Stadien der Krankheit, wenn auch die Kranken ihre Besonnenheit den äusseren Reizen, Fragen u. s. w.

gegenüber vielfach lange bewahren. Die Personen der Umgebung werden häufig verkannt, ja der Kranke findet manchmal sein eigenes Haus nicht wieder, obwohl er davor steht. Sinnestäuschungen zeigen sich keineswegs bei allen Kranken (Kaes 35,5%): selten nur werden sie besonders lebhaft. Alle Sinnesgebiete können dabei in Frage kommen, häufig bilden Organgefühle die Grundlage: der Kranke glaubt elektrische Schläge auf dem Kopf oder ein Prickeln oder Anblasen zu fühlen; er hört seine Kinder schreien; er sieht eine Lampenglocke als Kopf an, der zu ihm spricht. Eine Frau erblickte zu Beginn der Krankheit den Teufel, wie einen auf den Hinterfüßen stehenden Geisbock, der zu ihr sprach: Jetzt hätte er ihre Seele. Eine andere sah überall Grabsteine stehen. Ein Patient sagte: es spräche inwendig, sein Hals finge an, ihn Dieb zu nennen. Manche glauben nass oder im Wasser zu sein (hygrische Halluzinationen), wohl infolge von gestörter Temperaturempfindung.

Das assoziative Denken zeigt eine Lockerung des Zusammenhangs, auch vereinzelte Klangassoziationen; vor allem finden sich häufig Lücken im Bereiche des Gedächtnisses. Vergesslichkeit ist ein wichtiges Anfangssymptom. Gerade die Erlebnisse der jüngsten Zeit prägen sich schlecht ein, die Merkfähigkeit ist stark herabgesetzt. Oft weiss der Kranke nicht mehr, ob er schon zu Mittag gegessen hat, ob er noch Kinder besitzt u. s. w. Bei komplizierten Denkvorgängen tritt die Intelligenzschwäche, Urteilslosigkeit und Gedächtnisstörung deutlich zu Tage. Die Orientierung, vor allem in zeitlicher Hinsicht, leidet frühe. Während manche Patienten noch im vorgeschrittenen Stadium eine leidliche äussere Haltung bewahren und im Alltagsgespräch sich durchzuhelfen wissen, versagen sie, sobald sie eine ernste Ueberlegung anstellen sollen. Die aktive Aufmerksamkeit, die Apperzeption erlahmt sehr rasch, längeren Ausführungen können sie nicht mehr folgen, Widersprüche erkennen sie nicht. Der Kranke lernt nichts Neues mehr hinzu. Im Rechnen werden bald Fehler gemacht,

vor allem beim Subtrahieren (100 — 7 fortlaufend subtrahiert) und bei verwickelten Aufgaben wie Prozentrechnungen; konkrete Aufgaben, z. B. Rechnen mit Geldstücken, werden eher noch gelöst.

Die vielfach vorkommenden Wahnideen zeichnen sich durch das Gepräge tiefgreifender geistiger Schwäche aus. Während der Paranoiker sein Wahnsystem mit Aufwand von Logik ausbaut und Einwände zu widerlegen sucht, sind die Wahnideen des Paralytikers meist durchaus schwachsinnig, fern von jeder Möglichkeit, zusammenhanglos und beeinflussbar. Er besitzt goldene Frauen, hat ein Vermögen von 500 000 Millionen Mark, verschenkt Quintillionen, spricht mit Gott auf dem Sinai. Eine Frau bezeichnete sich als „Geheimrat der Heilgymnastik und Doktor und jetzt auch König von Deutschland“. Widersprüche erkennt der Patient nicht; so sprach eine Frau davon, sie sei die letzte Tochter des Erzengels Gabriel, sei mit einem Feldmarschall Marx verlobt und habe ein grosses Kaffeegeschäft. Auf suggestive Fragen geht der Paralytiker gerne ein: Ein Journalist, der ein Lustspiel schreiben und einen Zigarrenladen eröffnen wollte, gibt auf Befragen zu, dass er auch Bücher, Heringe, Stiefletten u. s. w. verkaufen würde. Manchmal lässt sich eine Veranlassung der Wahnideen aus bestimmten Sinneseindrücken erkennen: Bei einem Kranken z. B., der behauptete, es sässen Leute in seinem Magen, die ihn bedrohen, ergab die Sektion ein Magenkarzinom.

Der Inhalt der Wahnideen, so bunt sie auch sein mögen, entspricht im allgemeinen der Stimmungslage; meist sind es der Euphorie entsprechend Grössenideen, oft in jener abundanten Art: manchmal sind sie auch nur plump angedeutet: Der Kranke hat stolze Unterhosen, arg viel Kartoffeln, kann arbeiten von morgens 4 Uhr bis abends 9 Uhr. Die depressiven Ideen sprechen ebenfalls für die tiefe geistige Schwäche: Im Essen seien kleine Köpfe, der Kranke sei  $\frac{3}{4}$  Fuss kleiner geworden, dass Hirn sei verbrüht, die Indianer hätten ihn totgeschossen. Manchmal mischen sich Grössen- und Beeinflussungs ideen: man habe ihm einen

Brillanten für 400 000 Mark gestohlen. Selten ziehen die Kranken Konsequenzen aus ihren Wahnideen: Ein hoher Justizbeamter, der Kaiser zu sein vorgab, war entrüstet, wenn man ihn mit seinem richtigen Titel anredete, sagte aber schliesslich: So nennen Sie mich doch wenigstens Doktor.

Nur vereinzelt erhält sich ein Gefüge von Wahnvorstellungen für längere Zeit fixiert. So sprach ein Patient mit deutlichen körperlichen Symptomen ein ganzes Jahr davon, dass er der Herr der Erde sei, der allerhöchste astronomische Beobachter, Prinz von Preussen, Urprinz von Europa, Hausdiener von Beruf, Kaiser von „Weltalles“, letzter Schriftgelehrter, Butterhändler und Spion, Wetscharfrichter; er versammle seine Völker gegen die Franzosen, die ihm durch die Nerven der Erde schaden wollen, höchste Festung sei sein Seelenvergnügen; wenn er sie auf den anderen Himmelskörpern getroffen, hätten sie wie ein Mohnkorn ausgesehen; die weiblichen Geschlechter seien alle Hexen. Darunter mischten sich leichte Verfolgungsideen: Ein Mädchen behaupte, von ihm schwanger zu sein, mit der er stets den Verkehr abgelehnt habe.

Die Kranken befinden sich meist in leichter Gefühlserregung: vor allem häufig trifft man Euphorie, eine strahlende Heiterkeit, die sich auch in den Grössenideen ausspricht. Anderwärts wieder ist die Stimmung tief getrübt, bis zu Selbstmordneigung. Die Selbstmordversuche haben oft das Gepräge des Schwachsinns: so schoss sich ein Paralytiker mitten durch die Hand. Plötzliche Angstanfälle kommen vor. Dann wieder sind die Kranken wild, gereizt, zornig, explosibel. Im ganzen bleiben sie aber leicht lenkbar und umstimmbare. Eine Patientin, die heftig über die Behandlung klagte, man habe ihr künstlich die Hände gebräunt durch Glasspiegelung u. s. w., wurde gleich wieder freundlich, als man ihr ein belegtes Brot bestellte.

Vor allem die komplizierteren Gefühlsregungen, die ein feineres Urteil voraussetzen, die ethischen und ästhetischen Gefühle, sind recht

frühe schon schwer geschädigt. Unpassende Redensarten, rücksichtslose Grobheit, offener Hosenlatz und dergl. im Verkehr sind manchmal geradezu Anfangssymptome.

Eine psychomotorische Erregung tritt nicht selten schon in frühen Stadien der Krankheit ein. Die Patienten wollen sich überall zu thun machen, gehen auf Reisen, zeigen grosse Unternehmungslust, entwerfen Pläne, vollziehen kostspielige und oft ganz sinnlose Einkäufe, wodurch sie sich und ihre Familie finanziell schwer schädigen. In der Höhezeit der Krankheit kommt leichte Unruhe bis zu schweren Erregungszuständen vor mit Gewaltthätigkeit, Zerstörungssucht, plumpen Fluchtversuchen. Gelegentlich besteht neben der Vielgeschäftigkeit auch ein Rededrang, der an manische Zustände erinnert. Bei einem Paralytiker wurde folgendes Stenogramm aufgenommen:

„Ich hätte was auf dem Herzen. setzen Sie sich dahin. also ich war in Frankreich, und der Kaiser Wilhelm, der war mein Vater. Gustav X. ist mein Name, Karl Friedrich aus Frankreich; Gott stand auf dem Berg Sinai, hatte seine Familie bei sich. das Gesetzbuch Moses', er hat mir gesagt: Gott hat sich versprochen, dass die Genovefa, die in ihrem Arrest Gott verlassen hat, 100 000 Mann haben mich vor Gericht kommen lassen, sie haben mich gepanzert mit Säbel, Schwert und Gewehr. Ich habe Ihnen gesungen: Gott der heiligen Dreifaltigkeit Ehre sei dem Vater, dem Sohne und dem heiligen Geist, Gott erlose mich von dem Uebel. Amen; hört ihr die Trompeten blasen. sie blasen: Gott der Herr hat mich verlassen; meine Posaune, die steht da, mit der ganzen Mannschaft, Frankfurt soll still stehen. ich befehle ihnen, sie könnten das Lager füllen mit lauter Millionen Kugeln, Gewehr und die Festung. Ich war Festungskanonier, ich stehe da mit Achtung. Feinde umringen Ihnen, und Wasser soll nicht mehr kommen über Berg und Thal, und heute kommt die Sündflut, heute können Sie sich zusammennehmen, müssen Sie fort in mein Ort, sind Sie verloren, aber das thun ich nicht, weil Sie ein treugeschworener Freund sind von mir, und der Bismarck, der hat einen schlechten Hund gemacht, der hat seine Frau verbrennen lassen auf einem Scheiterhaufen, und der Noah, der hat die Arche gebaut . . .“

Die Ideenflucht ist hierin unverkennbar, ebenso auch der Grössenwahn und der Schwachsinn. Noch drastischer, fast an kätatonischen Rededrang mit Stereotypie erinnernd, spricht folgendes Stenogramm:

„Ich will ihr tausend Quadrillionen geben, ich habe ein Gebet gemacht, dass die Zähne es anwachsen lassen. anwachsen. anwachsen, anwachsen, ich fresse mich dick, ich fresse mich schwer, Sie sind ein Bär, ein akademischer Bär, ein akademischer Bär. Komm heraus, heraus, tausend quadrillionenmal, ewig und ewig und ewig und ewig, komm Sau, Sau. Du Sau, Seele, komm heraus, ich esse dich noch einmal, dass der Bauch voll werde voll Lorbeerbaum.“

In vorgeschrittenen Stadien zeigt sich vielfach noch ein triebartiger Bewegungsdrang, die Kranken wühlen im Bettzeug herum, zerreißen die Decken, schwätzen vor sich hin, oder schreien sinnlos, wenn sie schon nicht mehr sprechen können. Auf der anderen Seite kommen, besonders bei den depressiven Formen, stuporartige Zustände vor, in denen die Kranken tagelang still dasitzen, wenig reagierend auf äussere Reize, und zum Essen u. s. w. energisch angehalten werden müssen. Oft besteht dabei Bewusstseinstörung und Schlafsucht. Ab und zu bieten Paralytiker auch einen katatonischen Symptomenkomplex dar. Vorzugsweise bei den Kranken der dementen Form wird nicht selten jede Veränderung des psychomotorischen Verhaltens vermisst.

## B. Körperliche Symptome.

Sensorische Störungen. Eine Anzahl von Fällen (5 - 10 %) zeigt Sehnervatrophie mit Herabsetzung der Sehschärfe bis zur vollständigen Amaurose, gelegentlich schon vor Ausbruch der psychischen Störungen. Retinitis, auch zentrales Skotom kommt vor. Nach Anfällen tritt vereinzelt Seelenblindheit oder auch Hemianopsie auf.

Zu den häufigsten Symptomen gehören Pupillenveränderungen. Völlige reflektorische Pupillenstarre auf Lichteinfall (Argyll-Robertson'sches Symptom) ist eines der sichersten Zeichen der Paralyse; bei  $\frac{9}{10}$  aller Fälle, in denen es vorkommt, liegt Paralyse oder Tabes vor. G. Wolff bringt die Pupillenstarre in Zusammenhang mit einer Degeneration der Goll'schen Stränge im obersten Halsmark. Immerhin tritt Licht-

starre nur bei etwa  $\frac{2}{3}$  aller Paralytiker auf (43,3 %), manchmal schon 10 Jahre vor jedem anderen Symptom. Oft trifft man nur träge Lichtreaktion (35,5 %). In seltenen Fällen besteht Akkommodationsstarre. Vereinzelt findet sich paradoxe Kontraktion: Erweiterung der Pupille auf Lichteinfall. Häufig ist auffallende Miosis oder Mydriasis vorhanden, noch öfter Differenz der beiderseitigen Pupillen (57,6 %). Gelegentlich besteht Hippus (Pupillenunruhe) oder auch springende Mydriasis, bei der bald die eine, bald die andere Pupille auffallend weit ist. Manchmal sieht man Bulbusunruhe. Ptosis und Ungleichheit der Lidspalte findet sich nicht selten, Augenmuskelstörungen ab und zu, vereinzelt Nystagmus.



Fig. 204. Pupillendifferenz bei einem Paralytiker.

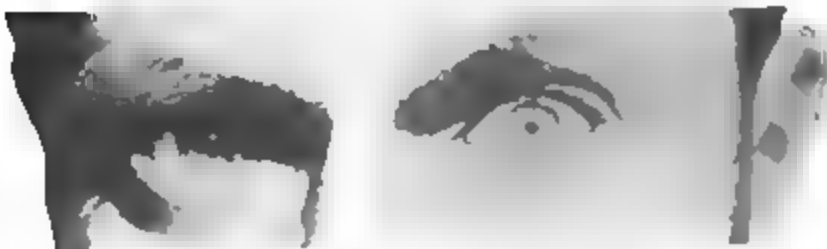


Fig. 205. Normale Pupillen bei heller Beleuchtung.



Fig. 206. Normale Pupillen bei schwacher Beleuchtung.





Fig. 207.

Lichtstarre Pupillen eines Paralytikers bei heller Beleuchtung.



Fig. 208.

Lichtstarre Pupillen eines Paralytikers bei schwacher Beleuchtung.

In manchen Fällen, vor allem gegen das Ende zu, lassen sich Geschmacks-, Geruchs- und Gehörsstörungen beobachten. Gelegentlich werden nur die höheren Töne nicht mehr gehört; selbst die Knochenleitung fand man schon aufgehoben.

Die Sensibilität ist vielfach angegriffen. Teils handelt es sich um neuralgische Beschwerden, teils um Hyperästhesien; vor allem Pruritus wird als Frühsymptom bezeichnet. Besonders oft aber findet man Herabsetzung oder Aufhebung der Schmerzempfindlichkeit, Hyp- und Analgesie. Schmerzlosigkeit des Ulnaris am Ellbogen gegen Druck soll Frühsymptom (Biernacki'sches Symptom) sein, doch kommt sie auch häufig bei Nichtparalytikern vor. Die Hautreflexe sind manchmal nach dem Anfall erloschen.

Motilitätsstörungen. Sehr oft beobachtet man schlaffere Innervation des einen Facialisgebiets, also ungleiche Gesichtshälften, vor allem Verstreichen

der einen Nasolabialfalte; selten betrifft die Störung den oberen Facialisast. Doch vergewissere man sich stets, ob es sich nicht um angeborene oder seit länger angewohnte Ungleichheit handelt. Ab und zu spielen Zuckungen in den einzelnen Gesichtsmuskeln, vor allem um den Mund herum. Der Gesichtsausdruck fällt vielfach auf durch die Schlaffheit der Züge oder auch durch eine straffere Spannung der Gesichtsmuskeln, wodurch dann das Antlitz einen maskenartigen, starren Eindruck macht. Manchmal findet sich Parimimie, so dass bei traurigem Affekt ein heiterer Ausdruck erscheint und umgekehrt. Einige Kranke zeigen Zwangslachen. Nicht selten trifft man unaufhörliches Zähneknirschen.

Die Zunge weicht häufig nach der Seite ab, zittert grobschlägig und wird in unsicheren Stößen vorgestreckt. Manchmal steht die Uvula schief, besonders nach Anfällen. Das Gaumensegel ist gelegentlich mangelhaft und assymmetrisch innerviert. Besonders ungünstig ist die in vorgeschrittenen Fällen eintretende Schwäche der Schluckmuskulatur. Der Pharynxreflex fehlt oft schon früher.

Der Kopf wird in manchen Fällen stark vornüber geneigt. Die oberen Extremitäten sind in ihrer Kraft derart beeinträchtigt, dass das Dynamometer oft schon in frühen Stadien der Krankheit eine Reduktion auf  $\frac{1}{3}$  der normalen Kraft anzeigt. Die Koordination leidet vielfach im Lauf der Paralyse, Ataxie und Intentionstremor kann manchmal eintreten. Früh zeigt sich schon etwas grobschlägiger Tremor an den gespreizten Fingern. Gelegentlich sah man choreatische oder athetotische Bewegungen, besonders nach Anfällen.

Der Gang ist meist etwas breitbeinig und spastisch oder spastisch-paretisch, seltener ( $\frac{1}{3}$  der Fälle) ataktisch. Oft sind die Spasmen am ersten zu erkennen bei passiven Bewegungen. Gerade feinere Koordinationsbewegungen verraten vielfach schon sehr früh motorische Störungen, so beim Nadeleinfädeln, Essen, Treppensteigen, beim Handwerk, beim Tanzen, Klavierspielen, Tennis u. s. w.

Muskelatrophie, vor allem Entartungsreaktion findet sich auf der Höhe der Paralyse nur ausnahmsweise. Allerdings in den äussersten Stadien ist die Muskulatur meist sehr mangelhaft und es bilden sich hochgradige Kontrakturen.

Die Sehnenreflexe sind in der Mehrzahl der Fälle gesteigert, öfter findet sich auch Patellar- und Fussklonus. Manchmal sind sie ungleich an beiden Körperhälften. In 15% der Fälle fehlt der Patellarreflex (Westphal'sches Zeichen), eins der wichtigsten Symptome der Paralyse. Selten ist, selbst in der tabischen Form der Paralyse, das Romberg'sche Symptom.

Sprach- und Schriftstörung. Ungemein häufig finden wir eine komplizierte aphasisch-artikulatorische Sprachstörung bei Paralytikern. Neben den verschiedenen Formen der kortikalen Aphasie treffen wir



Fig. 209.

Paralytiker bei skandierender Aussprache, Mitbewegungen im Gesicht.

Paraphrasie, ferner undeutliche, verwaschene Artikulation (schmierende Sprache).

Schwierigkeit bei den Anfangskonsonanten (hässierende Sprache), Skandieren, besonders oft Silbenstolpern.

Neben Auslassung kommt Verdoppelung von Silben vor bis zur stotternden Wiederholung derselben Silbe (Logoklonie). Auch bulbäre Sprachstörung oder nasale Aussprache bei Gaumenparese findet sich gelegentlich.

Die Stimme verliert vielfach ihren Klang, oft schwindet schon früh die Singstimme, die Sprache klingt heiser, monoton, manchmal meckernd oder näselnd. Auch die musikalische Begabung kann früh erlöschen.

Oefter sieht man starke Mitbewegungen der ganzen Gesichtsmuskulatur beim Sprechen der Paralytiker (Fig. 209).

Die Schrift verändert rasch ihren Charakter, zeigt, seltener durch den Tremor als vielmehr durch die völlige Ataxie, unsichere, ausfahrende Züge, oft stärkeren Druck, wird flüchtig, unsauber und lässt psychische Defekte in zahlreichen Auslassungen und Verdoppelungen, sowie auch Paragraphie erkennen.

Wohl können wir uns bei der  
mit wenig versichern:

Fig. 210.  $\frac{1}{2}$  nat. Grösse. Leichte Ataxie.

Kaisertliche Hofkapelle  
Ich nehme das vorerwähnte  
aus, wie gewöhnlich mit  
ja wohl, wie gewöhnlich  
zu sehen, wie gewöhnlich  
Reich und die sangbaren  
Kunstwerke. Es ist  
für die neue Welt

Fig. 211.  $\frac{1}{2}$  nat. Grösse.  
Leichte Ataxie. Schwach-  
sinn.

Wiederholungen  
der vorherigen  
und Rönig



Liebe Frau, meine herzlichste  
 Grösze in einer Briefe aus  
 der Provinz  
 Allföhrn.  
 Grösze in einer Briefe aus  
 der Provinz

Fig. 214.  $\frac{1}{2}$  nat. Grösse. Auslassung und Tremor.

Ich habe, für  
 und kann.  
 Mongen

Fig. 215.  $\frac{2}{3}$  nat. Grösse.  
Auslassung.

Leinwand zu gefunden

Fig. 216.  $\frac{1}{1}$  nat. Grösse. Buchstabenverdoppelung.

Ich habe, für  
 und kann.

Fig. 217.  $\frac{1}{1}$  nat. Grösse. Ich hatt' einen Kameraden.  
Starker Druck, hochgradige Ataxie.

Auf halbe Linie vom Kopf ab  
 drei bis fünfmal täglich  
 und die Gabe im Abstand

Fig. 218.  $\frac{1}{2}$  nat. Grösse. Paragraphie („gehabt“ statt „geschrieben habe“). Auslassung („drei“ statt „dreimal“).

**Innere Organe.** Der Puls ist nicht selten beschleunigt, auch unregelmässig; die Arterien sind häufig sklerotisch; in einzelnen Fällen finden sich subkutane Hämorrhagien. Das Blut ist arm an Hämoglobin, dem Serum fehlt die normale baktericide Wirkung auf *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Obstipation sowohl als auch schwere Diarrhöe findet sich manchmal. Die Salzsäureproduktion des Magens nimmt ab, gelegentlich tritt Erbrechen ein. Nicht wenig Kranke zeigen eine förmliche Polyphagie, andere wieder verweigern die Nahrungsaufnahme. Der Ernährungszustand wechselt: In den Zeiten der Erregung nimmt das Gewicht rasch ab, bis zu 1 oder 1,5 kg täglich; bei vorherrschender Demenz, auch gegen das Endstadium hin, tritt oft eine enorme Fettansammlung ein (Fig. 239). Vereinzelt sieht man starken Meteorismus infolge von Darmlähmung (Fig. 219).

Die Körpertemperatur schwankt manchmal; oft zeigt sich ohne irgend einen Anhaltspunkt Fieber, das in den Anfällen steigen kann bis  $41^{\circ}$ ; gegen das Lebensende sinkt die Körperwärme gelegentlich unter  $30^{\circ}$  herab.

Vereinzelt wurde intermittierende Albuminurie festgestellt, ferner auch Kombination mit Diabetes. Dysurie, Enuresis und Ischuria paradoxa kann schon früh eintreten. Manchmal droht sogar Blasenruptur, während in späteren Stadien Incontinenz des Urins und Stuhls ziemlich regelmässig vorkommt. Hier und da ist im Anfang die Libido gesteigert, selbst normale Kinder können noch gezeugt werden, meist aber sinkt die Potenz. Früh tritt Amenorrhöe ein.

Zu beachten sind die zahlreichen trophischen Störungen. Frühes Ergrauen und Ausgehen der Haare, sowie Zähneausfall wäre hier zu nennen; ferner eine erhöhte Knochenbrüchigkeit, die manchmal sogar im Bett oder bei einem vorsichtigen Versuch aufzustehen konstatiert wird. Oft finden sich typische Gelenkveränderungen wie bei Tabes, auch Mal perforant. Nicht selten sind die auf Trauma beruhenden Blutergüsse im Perichondrium des Ohrs, das Othämatom, auch an der Nase, das Rhinämatom, sowie an den Rippen. Die Resorption dieser Blutansammlungen geschieht ausserordentlich langsam und es bleiben immer Veränderungen zurück. (Vgl. Tafel 2.)

Die Haut ist in mannigfacher Weise trophisch verändert, gelegentlich verfärbt, manchmal auffallend glänzend; Dermatographie findet sich in etwa 40% Stellen, die dem Druck ausgesetzt sind, vor allem die Kreuzbeingegend, die Fersen u. s. w. unterliegen bei ungenügender Pflege leicht dem Decubitus, der im ungünstigen Falle während einer Nacht bis auf



Fig. 219. Meteorismus bei einer dementen Paralyse



das Periost durchgreifen kann (Decubitus acutus) und die Gefahr einer Sepsis einschliesst, wodurch früher mindestens 10% der Paralytiker zu Grunde gingen.



Fig. 220.

Decubitus an der Hand bei Paralyse.

Jedoch findet sich auch Decubitusbildung in einzelnen Fällen an

Körperstellen, die keinem Druck ausgesetzt sind, ohne dass prophylaktisch oder

therapeutisch viel dagegen zu erreichen wäre, auch pemphigusartige Hautveränderungen

u. s. w., was auf spezifischer Vulnerabilität der Haut des Paralytikers zu beruhen scheint.

(Vgl. Fig. 220.)

**Anfälle.** In allen Formen der Paralyse, bei 36 - 60%, manchmal als Anfangssymptome, häufiger zur Zeit des Höhestadiums, aber auch oft noch kurz vor dem Tod, können paralytische Anfälle auftreten, Bewusstseinstörungen mit schweren Rindensymptomen. Den Anlass zu einem Anfall kann eine Erregung, aber auch ein somatischer Reiz, vor allem von Obstipation oder übermässig gefüllter Harnblase aus, abgeben; meist ist es aber ein rein zentraler Vorgang. Das Bewusstsein ist aufgehoben, die Körpertemperatur oft erhöht, manchmal hyperpyretisch, der Puls ist dikrot, leichte Asphyxie tritt ein und Kot und Urin gehen ab. Die apoplektiformen Anfälle hinterlassen halbseitige Lähmung oder Parese. Auch sonstige körperliche Symptome, z. B. Sprach- oder Sehstörungen können mit dem

Anfall auftreten. Vereinzelt zeigen sich klonische, auch tonische Krämpfe, von einer Muskelgruppe auf die andere übergehend. Monoplegien, Hemiplegien, sensorische und Sensibilitätsstörungen bleiben oft lange bestehen, die Anfälle selbst dauern minuten- bis stundenlang und können sich wiederholen; manchmal wurden Dutzende von Anfällen an einem Tage gezählt. In schweren Anfällen sind die Reflexe erloschen.

Häufig ereignen sich epileptiforme Anfälle, in denen der Kranke unter Krämpfen bewusstlos hinstürzt. Auch hier können sich später Halbseitensymptome herausbilden. Noch öfter sind die Anfälle durch Schwindel, Ohnmachten, vorübergehende Verwirrtheit, Erregung, Unruhe und Benommenheit angedeutet. Der Tod im schweren Anfall gehört nicht zu den Seltenheiten. Den leichteren Anfällen anreihen dürfen wir vielleicht auch die erworbene Migräne und die heftigen Kopfwheanfälle vieler Paralytiker.

### Remissionen.

Alle Verlaufstformen der fortschreitenden Krankheit, vor allem die lebhafteren, können eine Unterbrechung erleiden durch Nachlässe, Remissionen. Weitgehende Beruhigung und Besserung zeigen die Kranken



Fig. 221.

Spastische Lähmung des l. Arms  
nach paralytischem Anfall.

vieltach, sobald sie in sachverständige Behandlung kommen. Oefters beobachtet man Wiederkehr einer gewissen Urteilsfähigkeit; so gab ein Kranker völlig überzeugt zu, dass seine 50 000 Mk. zum geplanten Bau von 1000 Panzerschiffen doch unmöglich ausreichen könnten. Die Besserung geht aber nicht allzu selten auch soweit, dass der Kranke aus der Anstalt entlassen werden kann und seinen früheren Beruf wieder aufnimmt.



Fig. 221.

Paralytiker nach einem Anfall.  
Verletzung in der l. Jochbeinengegend.  
Facialisparese links.

Auch körperliche Symptome, selbst Pupillenstarre, können zurückgehen; ein Patient Kraepelins war in der Remission 6 Jahre lang Schuldiener, ein anderer machte ein Examen und heiratete, ein Künstler führte grosse Freskogemälde, die ihm vor der Erkrankung übertragen worden waren, zur allgemeinen Zufriedenheit aus. Doch ist eine mehr als einjährige Dauer der Remission recht selten. Stillstand im Verlauf, wenn auch

nicht Besserung der einmal vorhandenen Symptome findet sich manchmal auf Jahre hinaus. —

## Verlaufsformen.

Es empfiehlt sich, im Verlaufe der Paralyse einige Stadien von einander zu trennen und darunter wieder verschiedene besonders typische Verlaufsformen gesondert herauszuheben, wenn man auch jederzeit des Uebergangs einer Form in die andere gewärtig sein muss.

## **a) Anfangs- oder Prodromal-Stadium.**

In der überwiegenden Mehrheit der Fälle beginnt die Krankheit schleichend und allmählich. Der Patient fühlt ab und zu ein gewisses Unbehagen und meint schliesslich, wenn er den Arzt fragt, es sei ihm überhaupt schon seit geraumer Zeit nicht mehr so wie sonst. Schlafsucht und Ermüdbarkeit, Unfähigkeit zu angespannten Arbeiten, kleine Versehen im Beruf werden unangenehm vermerkt und oft als neurasthenische Symptome aufgefasst, „rheumatische Schmerzen“ treten auf, wohl auch Schwindelanfälle. Erholungsreisen und Kurgebrauch bringen keine Besserung. Vor allem eine Charakterveränderung kann dem aufmerksamen Beobachter, der den Kranken schon vorher kannte, frühzeitig auffallen, wenn auch die nächsten Angehörigen hierin oft höchst unachtsam sind. Rascher Fortschritt einer Sprachstörung, ein leichter Anfall, eine manchmal rapid auftretende Pupillenstarre, wohl auch ein plumpes Versehen im Beruf oder in Gesellschaft, grobe Unorientiertheit, Verlaufen in der Stadt, zweckloses Reisen, ein Konflikt mit der öffentlichen Ordnung u. dgl. kann Sicherheit über den Ernst des Leidens bringen. Seltener setzen die ersten Symptome unvermittelt ein. Eine Frau erkrankte, nachdem sie den Krampfanfall eines hysterischen Mädchens gesehen. Bei einem Kranken waren anonyme Postkarten päderastischen Inhalts das erste Symptom. In einem Teil der Fälle gehen jahrelang somatische Beschwerden voraus.

## **b) Das Höhestadium**

zeigt die verschiedensten Zustandsbilder, welche an manische, melancholische, paranoische und sonstige Kranke erinnern und jederzeit in ein anderes Bild übergehen können, wenn auch der Verlauf schliesslich immer zu der letalen Verblödung führt. Folgende Verlaufsgruppen seien besonders hervorgehoben:

## 1. Klassische Paralyse.

Die zuerst näher bekannte Form der Krankheit. Nach dem Prodromalstadium und oft einem vorübergehenden hypochondrisch-depressiven Zustande tritt leichte Erregung mit intensiv heiteren Gefühlstönen ein. Der Kranke strahlt von Lebensfreude, ist heiratslustig, geht auf Reisen, macht Pläne, will das Höchste erreichen und



Fig. 223.

Euphorie bei klassischer Paralyse.

alle Welt beglücken. Kein Titel ist vollklingend genug, er wird Weltkaiser und Obergott, mit Milliarden wirft er um sich, er kann 100 000 Frauen befriedigen; Gott verleiht ihm den Erlöserorden mit Brillanten durch ein Postamt vom Himmel her.

Dabei besteht mehr oder weniger Vergesslichkeit, Unorientiertheit, oft leichte Bewusstseinsstörung. Ferner herrschen bemerkenswerte sittliche Defekte, obscene Reden werden unter Lachen in einer Damengesellschaft vorgebracht. Die Kranken poltern wohl, sind aber im ganzen lenksam, auch hinsichtlich ihrer Ideen. Von Arbeit ist nicht mehr die Rede. Körperliche

Zeichen stellen sich ein; Anfälle, auch Remissionen treten öfter auf; das Endstadium zieht sich meist über das zweite Jahr hinaus. Die Grössenideen werden dabei allmählich plumper und dürftiger, der Kranke hat „viel Schinken“ oder „einen goldenen Nachtstuhl“ oder er kann „4 Stunden in einem fort laufen“ u. s. w. Früher hielt man diese Form für die Paralyse

κατ' ἐξοχήν, während nach der heutigen Auffassung die klassisch-expansive Paralyse höchstens  $\frac{1}{8}$  der Fälle ausmacht.

Fall 90: Ein erblich nicht belasteter Kaufmann, der 26 jährig an Typhus erkrankt war und mit 51 Jahren nach einem Sturz auf den Hinterkopf Kompressionserscheinungen gehabt hatte, zeigte einige Monate später Vergesslichkeit, geriet in geschäftliche Schwierigkeiten und machte Konkurs. Er wurde leicht erregt, schimpfte viel und äusserte Grössenideen: er habe das grosse

Loos gewonnen, seine Frau sei eine berühmte Schriftstellerin; er lief in der Stadt herum und belästigte seine Bekannten; meist war er euphorisch, gelegentlich auch heftigerregt. Nach

mehreren Ohnmachtsanfällen kam er in die Anstalt, wo er greisenhaften Habitus, schlaffe Züge und heiter dementen Gesichtsausdruck zeigt. Die rechte Nasolabialfalte ist seichter. Die Pupillen sind eng, besonders die linke, die rechte reagiert träge. Die Sprache geht langsam und stolpernd. Die

Patellarreflexe sind lebhaft. Es besteht deutlich Hypal-



Fig. 224. Klassische Paralyse. (Fall 90).

gesie. Der Kranke kann Ort und Zeit nicht angeben und ist ganz unklar hinsichtlich seiner Lage. Er fabuliert schwach sinnige Grössenideen: 1870 sei er mitgeritten als Adjutant Moltkes und habe selbst viele von den Kalmücken und Raubautzen totgeschlagen. Die Stimmung wechselt, meist heiter, gelegentlich auch aggressiv; einmal greift er die Aerzte mit einem Stück Bettlade an; dann wieder weint er, als anderen Patienten vor ihm serviert wird. Eines Tages sagte er: Wissen Sie's schon, ich bin zum Kaiser gewählt worden, vorhin ist das Telegramm gekommen, meine Frau ist ganz aufgeregt darüber: er sei der Kaiser von

Würzburg und besitze Milliarden. Einmal will er abends nicht ins Schlafzimmer, wo bereits ein Patient liegt, ist ängstlich erregt über den anderen und ruft: „Da gehe ich nicht hinein, das ist der Hunnenkaiser Hasdrubal, der bringt mich um.“ Die Verblödung schreitet unter paralytischen Anfällen vor, die Pupillen werden lichtstarr, die Patellar-Reflexe sehr lebhaft, die Zunge zittert stark. Etwa 2 Jahre nach den ersten Symptomen trat der Tod ein. Die Sektion ergab: Osteosclerosis cranii, Leptomeningitis, Atrophie der Hirnrinde, Ependymitis granulosa, sowie Decubitus.



Fig. 225. Klassische Paralyse. Strahlende Euphorie. Demenz. (Fall 91.)

Fall 91: Ein Bäcker, dessen Bruder geisteskrank war, fing mit 38 Jahren an zu trinken, ward erregt, führte auffallende Reden, arbeitete nicht mehr, schlief in den Tag hinein, excedierte in Venere. Seine

Grössenideen sind etwas bescheiden, er sei gesund wie der Fisch im Wasser, wolle Häuser kaufen, besitze 3 Pferde, Hühner, Gänse und zahllose Kanarienvögel, von denen er dem Arzt einen schenken will. Er entwirft Pläne, sei Millionär und möchte reitender Gendarm werden. Er fuhr von Hause weg und

äusserte Eifersuchtsideen, doch lud er seinen Freund, den er damit verdächtigte, zum Besuche von Bordellen ein, wo er ihn freihalten wollte. Die Pupillen waren eng und lichtstarr, der Facialis mechanisch erregbar. Die Zunge wich nach rechts ab, die Hände waren leicht ataktisch, die Patellarreflexe aufgehoben. Der Gesichtsausdruck war strahlend heiter. Patient war zeitlich schlecht orientiert, einsichtslos, doch besonnen. Es bestand beträchtlicher Schwachsinn. Nach dem Kaiser gefragt, sagte er: „Kaiser Rex Wilhelm, ich glaube der XIV.“ Er subtrahiert 7 fort-

laufend von 100 folgendermaassen: 93, 84, 77, 70, 63, 56, 49, 62, 55, 48, 43, 36, 29, 13, 8, 1. Die Sprache stolperte: „3. reitige Brigade“. Trotz vorübergehender Erregung blieb Patient immer lenksam und bestimmbar.

Fall 92: Ein Wirt, der zwei Kinder hat, davon eines taubstumm, während vier früh starben und die Frau achtmal abortierte, zeigt typisch die syphilitische Sattelnase. Mit 39 Jahren kam er einmal weinend vom Feld, angeblich infolge eines Hitzschlages. Ähnlich erging es ein Jahr darauf. Seitdem war er vergesslich, gab



Fig. 226.



Fig. 227.

Paralytiker mit syphilitischer Sattelnase. Fall 92.

Geld falsch heraus, strich seine Droschke grellblau an, bestellte unnötigerweise einen Schlitten, trank und ass riesig viel und suchte Handel. Plötzlich entwand er vier Pferde und zog damit in die nächste Stadt, worauf man ihn in die Anstalt brachte. Die Pupillen reagieren schwach, die Zunge zittert, die Sprache ist gestört; es besteht Hypalgesie, die Patellarreflexe sind lebhaft. Patient war besonnen, doch sehr schlecht orientiert, einsichtslos, ungemein vergesslich und durchweg euphorisch. Er könne schöne Bilder malen, habe 1200 grosse Bücher zu Hause, sei schon in allen Weltteilen gewesen, spreche 5 Sprachen, habe in seiner Heimat ein Denkmal und könne alle Krankheiten heilen. Andauernd liest er in Zeitungsfetzen, doch ohne jedes Verständnis. Die Grossenideen werden immer phantastischer und plumper: er habe Schiffe mit Zentnern voll Gold, und 120 Elefanten. Vorübergehend ist er erregt. Inzwischen treten deliriose Zustände auf, im Sinne eines Beschäftigungsdeliriums: er glaubt Käse zu bereiten und macht die Bewegung des Käseformens mit den Händen. Drei Jahre nach dem Beginn war er in das letzte Stadium der Paralyse eingetreten.



## 2. Agitierte Paralyse.

Näher verwandt mit diesen Fällen einer vorherrschenden Exaltation sind jene Paralytiker, bei denen eine stürmische Erregung das augenfälligste Symptom ist. Oft erinnern sie an manische oder katatonische Aufregungszustände. Tag und Nacht sind die Kranken unruhig, springen herum, singen, lachen, schreien. Meist ist die Stimmung euphorisch, blühende Grössenideen laufen mit unter, während gelegentlich auch lebhafteste Ausbrüche von Angst und trauriger Verstimmung mit Gewaltthätigkeit und Selbstmordneigung auftreten. Die Kranken sind unrein, nehmen oft mangelhaft Nahrung zu sich, haben Sinnestäuschungen. Gewöhnlich sind sie nicht so lenksam wie die vorige Gruppe: „Weil ich die vielen Stimmen gehört habe; hier will ich aber nicht geheilt werden; ich will den deutschen Kaiser darüber sprechen; ich brauche Ihnen nicht so viel Antwort zu geben, ich weiss, was ich will; ich bin vollständig bei Verstand.“ Das Körpergewicht pflegt rasch zu sinken. Der Prozess wickelt sich meist schon in 2 Jahren ab; etwa  $\frac{1}{10}$  aller Fälle lässt sich in diese Gruppe zusammenfassen.

Fall 93 Ein Kranker, dessen Bruder an ähnlichem Leiden gestorben sein soll, hatte als Hackträger, Aufseher und Kaufmann fleissig und sparsam gelebt. Mit 42 Jahren veränderte er sich, klagte über Kopfschmerzen im Hinterhaupt und konnte nicht mehr arbeiten. Er schimpfte, trank, machte unsinnige Einkäufe; ferner äusserte er Grössenideen, er habe hunderte von Orden, könne Pferde, Wallfische und künstliche Menschen machen, einen kugelsicheren Panzer erfinden und besitze 40 000 Millionen Billionen. Eine starke Erregung, gelegentlich durch paralytische Anfälle unterbrochen herrschte vor. Die Abbildung (Fig. 22\*) zeigt ihn, wie er sich in heftiger Wut gegen vermeintliche Feinde wendet, die Arme sind drohend erhoben, die Muskeln gespannt; dabei ist die Kleidung vernachlässigt, die Hosen sind hoch aufgekrempt. Schreiend kommt er in das Zimmer, singt, schlägt Anwesenden auf die Schulter, will mit einem Stuhle um sich hauen. Aufgefordert, ein Schriftstück zu lesen, sieht er wohl hinein, schwätzt dabei vom Kaiser Franz, dann singt er einige Töne und springt eilend davon. Er beruhigt sich, als ihm eine Zigarette angeboten wird, wirft ein Zeitungsblatt weg, ruft, er sei tot, und lässt sich

hinfallen. Die Indianer hätten ihn erschossen, schon öfter sei er tot gewesen: früher sei er ein Saufbruder, Hurenbankert und Tagdieb gewesen; die ganze Welt sei ein Hurenhaus. Er habe goldene Ketten, eiserne Steine und Brillanten, die habe man ihm gestohlen; lieber wäre ihm ein Stück Schweizerkäse; seine Frau hätte in ihrem Käseladen schon Billionen verdient. Wuchtig schlägt er auf den Tisch, schimpft, und will Gegenstände einstecken. Die Stimmung ist ungemein wechselnd, bald reizbar, bald weinerlich. Durch Zerschlagen einer Scheibe verletzt er sich an der Hand, will sich aber nicht verbinden lassen, sondern misshandelt seine Wunde und versucht sie mit Speichel, Urin und zerkautem Essen einzusalben. Er reißt sich die Kleider vom Leibe, wirft mit dem Bettzeug um sich her und sitzt, mit Lappen drapiert, erregt grinsend im Einzelzimmer. (Vgl. Abbildung 229.) Das Körpergewicht nimmt rapid ab. Der Kranke gibt auf einzelne Fragen wohl noch Antwort, er weiß z. B., dass er im Krankenhaus ist; doch ist er zeitlich unorientiert und fühlt sich nicht krank. Die Sprache ist leicht gestört, die Zunge zittert,

Weygandt, Psychiatrie.



Fig. 228. Erregter Paralytiker.

die Schrift ist ataktisch und zeigt besonders mangelhafte Wiedergabe der Endbuchstaben. Die Pupillen sind different und lichtstarr; hochgradige Hypalgesie. Die Patellarreflexe sind gesteigert. Im Collaps erfolgt der Tod.



Fig. 229. Erregter Paralytiker im Einzelzimmer, zerreisst sein Bettzeug und drapiert sich damit.

### 3. Galoppierende Paralyse.

In extremen Fällen spielt sich die ganze Krankheit nach den Anfangssymptomen in einer Zeit von wenigen Monaten oder gar Wochen ab. Gelegentlich bildet eine derartige galoppierende Paralyse auch

den raschen Abschluss einer vorher ruhig verlaufenden, expansiven oder depressiven Form. Die Kranken sind andauernd heftig erregt, verwirrt, unbesinnlich; sie lachen, brüllen, plärren, agieren mit den Extremitäten, sind oft brutal, gewaltthätig, verweigern vielfach die Nahrung, lassen die Exkrete unter sich. Der Puls ist gewöhnlich beschleunigt, öfter besteht auch Temperatursteigerung. In der Erregung sind die Kranken vielen Verletzungen ausgesetzt. Anfälle kommen nicht selten vor. Selbst bei leidlicher oder guter Nahrungsaufnahme fällt das Körpergewicht rapid. Schnell und besonders deutlich treten die körperlichen Symptome auf. Vereinzelte schwachsinnige Grössenideen werden wohl geäußert; die Stimmung ist vielfach gehoben; aber rasch tritt ein delirioser Zustand ein, in dem die Kranken sich nicht mehr verständlich machen können. Gelegentlich hebt der Prozess mit delirioser Verwirrtheit an und führt ohne Aufenthalt zum Tode, so dass man, vor allem, wenn die körperliche Untersuchung erschwert ist, zur Annahme eines „*Delirium acutum*“ kam. In manchen Fällen jedoch, besonders wenn für möglichsste Erhaltung der Körperkräfte gesorgt wird, vergeht die Erregung, und die Kranken lassen dann die bestehende Paralyse deutlich erkennen.

Fall 94. Ein 36jähriger Tagelöhner erkrankte im April mit Klagen über Kopfweh. Grundlos lief er von der Arbeit weg, behauptete, er habe ein Pferd gewonnen und 10000 Mark geerbt. Er vagabundierte, nahm Blumen weg und versuchte Brandstiftung. Bei der Aufnahme zeigte er schmerzende Sprache, zitternde Zunge, taumelnden, spastischen Gang mit lebhaften Reflexen und blöden Gesichtsausdruck. Die Pupillen waren ungleich und lichtstarr; die Facialis-Innervation war different. Anfänglich war er örtlich noch etwas orientiert, zeitlich nicht, es bestand Urteilslosigkeit und euphorisch-labile Stimmung. Das Gedächtnis war ungemein schwach. Er rechnete sehr schlecht, sprach ab und zu von Millionen und fabulierte verworrenes Zeug. Dabei war er gewaltthätig gegen andere Kranke; oft verschluckte er sich. Schon im Juli desselben Jahres starb er. Das Gehirn war atrophisch, es bestand Hydrocephalus externus et internus und Ependymgranulation.

#### 4. Demente Paralyse.

Bei der häufigsten Form, in 40—50 % aller Fälle, herrscht der charakteristische paralytische Blödsinn

vor. Zugleich ist das der schwerste und, von der vorigen Form abgesehen, am frühesten zum Tode führende Typus, der auch vielfachen Anfällen ausgesetzt ist. Während Schwankungen in der Gemütslage wenig hervortreten und Grössen- und Kleinheitsideen nur dürftig angedeutet sind (arg viel Äpfel, schöne Kleider; blöd im Kopf, von Scharfrichtern



Fig. 230.

Paralytische Frau, euphorisch-dement, in einem aus schmutzigen Tuchfetzen selbstverfertigten Kostüm. Facialis rechts paretisch.

verfolgt), tritt in typischer Weise der

Schwachsinn hervor. Die Kranken sind vergesslich, vor allem für die jüngsten Eindrücke, mangelhaft orientiert, gedankenlos, urteilschwach, gleichgiltig, ohne Initiative. Ihr Charakter ist wie umgewandelt. Sie beschäftigen sich noch in hergebrachter Weise, aber oft mit den grössten Fehlern. Ein Patient vertterigte ein Holzkästchen, dessen Schublade nicht

herausgezogen werden konnte; eine Frau strickte einen Strumpf an beiden Enden zu;

ein Mann benutzte zum Stiefelwischen seinen Kot. Alsbald hört die Arbeitsfähigkeit auf. Gelegentlich bricht wohl auch ein gewisses Krankheitsgefühl oder eine leichte Erregung hervor. Ein Mann, der wochenlang gleichgiltig in der Anstalt gesessen hatte, entwich und stellte sich fünf Minuten davon entfernt zu den ersten besten Arbeitern, um beim Steineaufladen zu helfen. Das Essen, das Pfeifchen schmeckt gewöhnlich, während jedes höhere Interesse erloschen ist. Vielfach ist die äussere Haltung noch

lange Zeit leidlich, so dass ein Laie, der keine die Intelligenz berührende Frage an den Kranken richtet, ihn leicht für nicht schwachsinnig ansieht.

Manchmal wird über Schmerzen, besonders Kopfwahl, geklagt; vereinzelt treten Sinnestäuschungen auf; meist sind die Kranken lenksam, selten gewaltthätig. Ermüdbarkeit, Schlafsucht, später auch Bewusstseinsstörungen stellen sich ein. Die Kranken werden unsauber, schmieren mit Speichel, Kot u. s. w.; allmählich geht der Zustand in die tiefste Verblödung über, während die körperlichen Zeichen manchmal wenig deutlich sind. Immerhin werden die verschiedensten Störungen beobachtet, gelegentlich vor Eintritt der psychischen Defekte. Bei Frauen äussert sich die Paralyse vorzugsweise in der dementen Form, wenn auch vereinzelt Vertreterinnen der anderen Typen vorkommen.

Fall 95 Die Frau eines Eisenbahnarbeiters, angeblich nicht belastet, hatte nie geboren. Sie erkrankte mit 31 Jahren, nachdem ihr 14 Jahre vorher eine Fallthüre auf den Kopf gefallen sein soll. Sie redete nichts mehr, brachte keine Arbeit mehr fertig, blieb eine Woche im Bett, trank nur Milch. Sie zerschlug ein Fenster und lief schliesslich von Hause weg. In der Anstalt entkleidete sie sich anfangs, warf alles durcheinander, dann sass sie hockend da, lachte vor sich hin, sprach nicht, befolgte aber alle Aufforderungen. Sie speichelte und schmierte. Ihre Orientierung ist mangelhaft, ihre Kenntnisse sind ungemein dürftig; rechnen kann sie gar nicht mehr. Die Personen ihrer Umgebung erkennt sie. Ein gewisses Krankheitsgefühl war vorhanden. Die Stimmung wechselt manchmal; bald ist sie mehr deprimiert, bald etwas erregt, meist aber indolent. Einzelne schwachsinnige Grössen- und Verfolgungsideen lässt die Kranke hören: sie habe Kinder, ihr Bruder sei reich und verdiene täglich 100 Mk., sie habe eine Million, sei



Fig. 231. Demente 'Paralyse.

Tafel 10. Demente Paralyse. Zahlreiche Spontanfrakturen an den Beinen. Facialisparese. Fall 97.

Kaiser gewesen, sie wäre Oberin, der Doktor heirate sie; man habe ihr 1000 Mk. gestohlen. Gelegentlich sind einige katatonische Symptome angedeutet. Echolalie, rhythmische Bewegungen, Essmanieren, Grimassen und Stellungen. Die Patellarreflexe sind sehr lebhaft, die Pupillen reagieren. Es besteht Hypalgesie. Nach einem Vierteljahr erleidet sie einen epileptiformen Anfall, wobei sie sich in die Zunge beisst. Nachher ist eine starke artikulatorische Sprachstörung zu bemerken, auch die Schrift ist sehr beeinträchtigt. Die Patientin verhält sich nunmehr ein Jahr lang ruhig, stumpf, euphorisch, sie beschäftigt sich fleissig und still mit Hausarbeit und nimmt an Körpergewicht reichlich zu. Die paralytischen Anfälle wiederholen sich, bis schliesslich nach zweijähriger Krankheitsdauer unter Decubitus der Tod eintritt.

Fall 96: Ein 42-jähriger Hausierer, auffallend durch brachycephalen Schädelbau und Henkelohren, welcher Tripperinfektion zugesteht, Luës leugnet, trieb sich nachts zwecklos herum, entblösste sich, kletterte im Park auf einen Baum und kam schliesslich ziemlich verwirrt in das Spital. Er antwortet leidlich mit mangelhafter Artikulation, sagt, früher habe er besser sprechen können. Er ist schlecht orientiert, zeigt hochgradige Gedächtnis- und Urteilschwäche und rechnet sehr mangelhaft. Die Defekte nahmen schnell zu. Die rechte Pupille ist grösser als die linke; die Lichtreaktion ist rechts gering, links fehlt sie. Die Patellarreflexe sind gesteigert. Bei Schwindelanfällen stürzt er hin. Nachts geht er manchmal aus dem Bett und findet sich dann nicht mehr zurecht. Zeitweise ist er unrein. Die Demenz und die Körpersymptome greifen immer mehr um sich; die Pupillen werden beiderseits lichtstarr, Hypalgesie tritt ein, ferner ereignen sich häufig Anfälle in derartigen Wiederholungen, dass man von chronischen Anfällen reden kann. Die Sprache ist dabei verschlechtert, das Bewusstsein getrübt, es zeigt sich Worttaubheit und rechtseitige Armparese. In den freieren Zwischenzeiten geht die Sprache wieder etwas besser. Der Schlaf ist sehr mangelhaft. Nach fortschreitendem Verfall tritt zu Beginn des zweiten Jahres der Tod ein. Die Sektion zeigt: Osteosclerosis und Anaemie des Schädels, Leptomeningitis chronica, Hydrocephalus chronicus, Ependymitis granulosa, Atrophie und Anaemie des Hirns, Pericarditis und Pleuritis.

Fall 97 (Tafel 10): Eine Buchbindersfrau, unehelich geboren, kinderlos, seit Jahren vom Ehemann getrennt, wird in die Klinik gebracht, nachdem sie im schwachsinnigen Zustande kleine Kartoffeldiebstähle begangen. Der Schädel ist etwas klein. Die Pupillen, leicht verzogen, sind völlig lichtstarr. Die Akkommodationsreaktion ist gut, die Patellarreflexe fehlen. Die Kranke ist verwahrlost, hat Lause und Geschwüre auf dem Kopf, die Nasenbühler und Oberlippe sind zerkratzt und blutig, den Unterschenkel bedecken Geschwüre. Sie zeigt hochgradigen Schwachsinn, dabei vereinzelte





Grössenideen: „sie sei reich, habe viele Kinder“. Sprache und Schrift ist gestört. Sie zerreisst viel und reibt sich ihr Gesicht mit der Bettdecke wund. Vielfach läuft sie auf das Kloset. Ohne äusseren Anlass bricht sie den rechten Oberschenkel, der mit Verkürzung heilt. Später bricht derselbe wieder, während sie ruhig im Zimmer umherging. Sie hält sich andauernd still und ist sogar einigermaassen zu leichten Arbeiten zu verwenden. Das rechte Fussgelenk schwillt an, dann bricht ohne Trauma der Unterschenkel abermals. Nachdem derselbe geheilt ist, erleidet die Kranke beim Aufstehen vom Bett eine Infraktion des linken Malleolus internus. Später lernt sie wieder ganz gut gehen, um bald darauf im Stehen den rechtseitigen Oberschenkel zu brechen, dann wieder beim Verlassen des Klosets noch einmal den rechten Unterschenkel dicht unter dem Knie. Ohne Organerkrankung tritt bei ihr Temperaturerhöhung, Diarrhoe und Erbrechen ein. Das Gewicht schwankt vielfach. Allmählich wird sie etwas unruhig, schwätzt unverständliches Zeug, behauptet, sie habe Altargefasse in der Kapelle gestiftet, zerreisst und steckt Dinge ein. Nachdem sie die früheren Frakturen ohne Schmerzäusserung ertragen, klagt sie, als nunmehr dicht über dem rechten Knöchel Tibia und Fibula brachen. Während sie anfangs leidlich vorlas, gibt sie nun Schillers „Mädchen aus der Fremde“ folgendermassen wieder:

Ein Mädchen aus der Freude  
Des Herren singen Jesu  
Schalle Dir eine zu diren  
Das Mädchen schön wunderbar,  
Sie dort im Thal geboren  
Er wusste nicht sobald das Mädchen nahm  
Voselligend war die Nähe  
Alle Herzen wurden weit,  
Die Würde eine Höhe  
Entferner verreich Gerechtigkeit  
Herob die Blumen mit Früchte  
Gereift auf einer Flur  
In einem Sonnenlichte  
Glückliche Mutter  
Alles ist ich bin der Menschen zu helfen  
Der Erfolg Hass Verfolgung von Lohn  
Traue dem Spruche den Führer getäuscht  
An den Menschen schloss kann sich ganz denken  
Der Busen sie trägt, in Thaten ist aus!

Nach siebenjähriger Krankheitsdauer ist die tiefste Verblödung erreicht, die Kranke schreit unartikuliert, wackelt stundenlang mit dem Kopf und lässt die Zunge heraushängen. Gesichtszüge sind schlaff, blond, die beiderseitige Innervation ist ungleich. Die Frakturen sind alle gut geheilt, die Haut der Beine ist prall und auffallend glänzend. Wegen Decubitus-Gefahr wird in den letzten Wochen vor ihrem Tode das Dauerbad angewandt.

## 5. Depressive Paralyse.

Eine Form der Paralyse, welche sich oft an die vorhergehende anschliesst oder in dieselbe übergeht, zeichnet sich durch vorherrschende traurige Verstimmung aus. Auch sie kommt bei Frauen öfters vor. Etwa 20–25% der Fälle sind zu diesem Typus zu rechnen. Anfälle sind nicht eben häufig, Remissionen noch seltener. Im Beginn, besonders bei Frauen, ist oft die Unterscheidung von der Involutionmelancholie ausserordentlich schwierig. Die Kranken, vielfach im fünften Jahrzehnt, werden missmutig, traurig, ängstlich, äussern Versündigungs- und Kleinheitsideen (Mikromanie), Beziehungs- und Verfolgungswahn, gelegentlich in ziemlich systematisierter Weise. Suicidversuche kommen leicht vor, oft auch heftige Selbstbeschädigungen, selbst Augenausreissen u. s. w. Nahrungsverweigerung ist häufig. Vielfach klagen die Kranken über Präcordialangst. Manchmal versinken sie in einen förmlichen Stuporzustand, reagieren nicht mehr auf Fragen, bleiben tagelang auf einem Fleck sitzen oder liegen. Die Erinnerung ist getrübt, das Sensorium oft benommen. Später werden die Verfolgungsideen immer schwachsinniger („das Gehirn wird gesotten“) und schliesslich schreitet die Verblödung soweit vor, dass von einer Stimmungslage nicht mehr die Rede sein kann.



Fig. 232 Depressive Paralyse. Ptosis rechts.  
(Fall 98.)

Fall 98: Eine 38jährl. Kleidermacherin, deren Mann an „Nervenlähmung“ gestorben ist, wurde ängstlich jammern ins Spital gebracht und verlangte nach Ruhe. Sie schlief schlecht, verweigerte die Nahrung, wollte sterben, klagte sich selbst an und hatte Angst vor den anderen. Gehörstäuschungen traten auf. „Sauhure, Staatshure“. Dabei war Patientin besonnen und geordnet, doch mangelhaft zeitlich orientiert. Sie gab zu, sie sei menschenscheu, nervös, gemütskrank,

sie habe den Verstand verloren. Manchmal kann sie vor Zittern und Aufregung nicht sprechen. Dann berichtet sie wieder, dass die Leute ihr seit Jahren heimliche Worte beleidigenden Inhalts zuriefen; sie erzählt, sie habe fehlerhafter Weise einen Brief an den Bürgermeister geschrieben. Sie höre die Geister eingehen mit Frauen.  $7 \times 13$  kann sie nicht rechnen. Von 100 subtrahiert sie 7, kommt aber nicht weiter. Mit Mühe zählt sie Münzen im Betrage von 11 Mk. 64 Pfg. zusammen. Sinnlos drängt sie aus der Anstalt fort, bezieht allerlei Beobachtungen auf sich, sagt, es sei eine Schande, wie sie immer im Bette zu liegen, sie müsse auf 4 Jahre ins Zuchthaus. Allmählich lässt die Depression nach, während der Schwachsinn fortbesteht. Körperlich war mangelhafte Pupillenlichtreaktion, ferner eine seit 3 Jahren bestehende rechtsseitige Ptosis zu beobachten. Die Züge sind schlaff und zeigen das Gepräge der traurigen Verstimmung und der Demenz. Die Zunge zittert, die Sprache ist gestört, die Patellarreflexe sind lebhaft.

Fall 99: Ein Landwirt, dessen Vater vorübergehend schwermütig, dessen Schwester irrsinnig war, hatte mit 22 Jahren Lucs. 3 Kinder sind gestorben, 8 leben, davon zeigt eines eine syphilitische Nase. Mit 40 Jahren klagte Patient infolge von Periostitis, 5 Jahre darauf wurde er schwermütig, bezog Zeitungsnotizen auf sich, glaubte, die Leute sähen ihn an, die Kinder wurden ihm genommen und er würde totgeschossen. Er schlief schlecht, klagte über Kopfweh und äusserte



Fig. 233. Depressive Paralyse. (Fal 99.)

Gewissensbisse, er wolle sich aber „verbessern“. Er war besonnen und geordnet, auch leidlich orientiert. Die Stimmung ist depressiv und weinerlich, er nimmt Abschied, weil er sterben müsse, will Geld opfern. Die Kinder würden zerhackt und ihm ins Essen gethan, im Brot sei Menschenblut, das Kopfweh wird mit der Maschine gemacht. Ein ruhiger Kranker neben ihm plagt ihn mit geheimen Drahten, Es seien frische Mörder gedungen, doch wolle er zum Landesfürsten, sonst würde er verköhlt, schon schlugen die Flammen zum Hals heraus. Wahnhafte verkennt er die Personen der Umgebung und hört Stimmen. Gelegentlich ist Krankheitsgefühl angedeutet. Während die körperlichen Symptome noch ziemlich unsicher waren, entschied ein paralytischer Anfall die Diagnose. Die Stimmung war seitdem wechselnd, oft klagt er

über Bleidampf, über Morder, eine Kröte sitze in seinem Leibe. Nach einem Entlassungsversuch sass er wieder unthätig zu Hause, traf verkehrte Anordnungen, trieb sich ausser Haus herum und hörte Stimmen. Orientierung und Gedächtnis ist mangelhaft, die Schmerzempfindlichkeit herabgesetzt. Vielfach ist die Stimmung noch deprimiert, gelegentlich schlägt sie in Euphorie um, er will seine Köchin heiraten, oder aber er bricht gereizt gegen die Aerzte los. Meist ist er jedoch stumpf. Als er eine Brandstiftung versucht hatte, äusserte er sich, das hätten ihm die Stimmen gesagt. Er wolle in die Ewigkeit, der Professor habe ihm die Kinder ermordet und ihn in den Kopf gestochen. Die Pupillenreaktion ist mangelhaft, die Zunge zittert, die Reflexe sind schwach.

Neben diesen fünf wichtigsten Formen der Paralyse, deren Vertreter hier zum Teil auch manche seltenere Erscheinungen zeigen, z. B. sichtbare Effekte der Luës, erhöhte Knochenbrüchigkeit, sind noch einige Typen zu erwähnen, die nicht streng von ihnen zu trennen sind, aber doch mancherlei eigenartige Bilder geben. Unter der zirkulären Form versteht man einen Verlauf mit vielfachem Wechsel zwischen Erregung und Depression.

6. Als deliriöse Form können wir einen Verlauf bezeichnen, der vorübergehend schon in den Fällen 92 und 96 angedeutet war: Die Kranken sind auffallend mangelhaft orientiert, unruhig, leiden an Sinnestäuschungen, Schlaflosigkeit, leichter Erregung, vielfach auch Beschäftigungsdrang; das Bewusstsein ist getrübt, die Gemütslage stumpf, gelegentlich euphorisch oder depressiv, während von dem eigentümlichen Humor der Alkohodeliranten keine Rede ist und auch die Besonnenheit oft fehlt. Gewöhnlich wird auch der grobe Tremor des Säuferwahnsinns vermisst. Alkoholmissbrauch liegt wohl manchmal vor, oft erst seit Beginn der psychischen Abnormität, vielfach aber ist nach dieser Seite hin nichts Auffallendes zu vermerken.

Fall 100: Ein 38jähriger Maurer hatte einen Ohnmachtsanfall, darauf war er sehr mangelhaft orientiert, äusserte Angst, ass nichts, war unrein, zeigte lebhaft Unruhe und Verworrenheit und begann Käfer und Tiere zu suchen. Mehrfach wiederholten sich dabei Anfälle von volliger Bewusstlosigkeit. Allmählich trat etwas Klarheit ein, der Kranke wurde besonnen, war örtlich orientiert zeitlich unklar, hatte euphorische stumpfe Stimmung, das Gedächtnis

war lückenhaft, die Kenntnisse gering. Der Schädel (vgl. Fig. 234) war auffallend gross, 60 cm im Umfange; die Pupillen waren different, reagierten schlecht, später waren sie lichtstarr. Schlaffe, blöde, ausdruckslose Gesichtszüge, Wugen in der Gesichtsmuskulatur; Zunge und Hände zittern, die Sprache war artikulatorisch und paraphasisch gestört. Der Gang war schwerfällig, die Patellarreflexe lebhaft. Es bestand Arteriosklerose und Myokarditis, die Nervenstämme

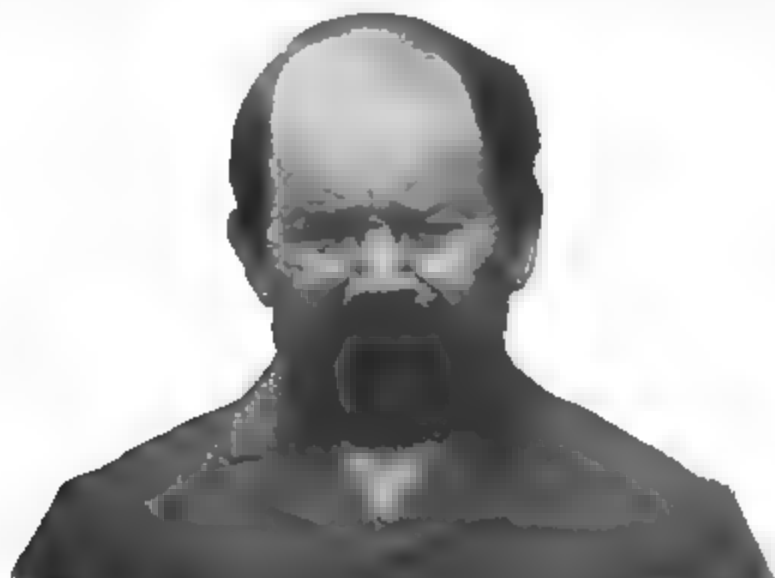


Fig. 234.

Paralytiker. Abnormer Schädelumfang. (Fall 100.)

waren druckempfindlich, im übrigen herrschte Analgesie. Die Verworrenheit nahm alsbald wieder zu. Patient ward unruhig, drängte verständnislos fort, schwatzte fabulierend vor sich hin, verkannte die Personen der Umgebung, sprach von seinen schönen Kleidern, er habe viel verdient und wolle sich umbringen. Nach  $2\frac{1}{2}$  Jahren trat der Tod ein; es bestand: Osteosclerosis cranii, Pachy- und Leptomeningitis chronica, Hydrocephalus ext. et int., Ependymitis granulosa, Atrophia cerebri, Myo- und Endocarditis, Lebereirrhose und chronische Nephritis.

7. Die jugendliche Paralyse hat keinen wesentlichen klinischen Unterschied von der Paralyse in ihrer Prädilektionszeit. Ebenso wie bei der weiblichen Paralyse ist auch hier die klassische Form seltener. Von infantilen Fällen sind immerhin schon mehrere Dutzend genauer beschrieben, meist bei Kindern mit angeborener Syphilis. Einem Burschen von 13 Jahren war angeblich eine Rolle auf den Kopf gefallen; er wurde nicht bewusstlos, lag jedoch darauf mehrere

Wochen, wurde vergesslich, eigentümlich, konnte nur noch leichte Arbeiten versehen, schliesslich traten Schlaganfälle mit linksseitiger Lähmung, typisch paralytisch-apoplektiformer Art ein. Unter Sprachstörung, Benommenheit und Anfällen ging er zu Grunde. Einen anderen Fall zeigt Fig. 235.



Fig. 235.

Jugendlicher Paralytiker, 20 Jahre alt. Kontrakturen, Decubitus. Verlor im letzten Jahr 32% an Gewicht. Starb, 16 kg schwer, 130 cm gross, mit 21 Jahren 2 Monat.

Fall 101. Ein Händler von 23 Jahren, syphilitisch infiziert, geistig wenig beanlagt, bel durch Geschwätzigkeit auf, wurde erregt, zudringlich sprach von grossem Reichtum, vornehmer Verwandtschaft, Erbsengründung und Hauserbau, gab unverständliche Telegramme auf, vernachlässigte seine Kleidung und entkleidete sich öffentlich. Zitternd mit schwankendem Gang, kam er in die Anstalt, sehr aruhig und in dürftigem Ernährungszustand. Die Pupillen, rechts weiter als links, waren lichtstarr. Die Sprache war schimmernd und stolpernd, später aphasisch, dabei wurden die Gesichtsmuskeln inbewegt. Die Patellarreflexe waren sehr lebhaft, es bestanden heftige Spannungen in den Beinmuskeln. Patient war nicht orientiert, schon stark verblödet und führte zu-

sammenhanglose, verworrene, faselige Reden: ich stelle Sie an als Kaiser, ich bin Adam und Eva, ich bin der grösste Kanonier; das schönste Pferd bekomme ich vom Himmel herunter; der Kaiser hat mir schon hundertmal telegraphiert. Es besteht Echolalie. Vielfach ist der Kranke unrein, Schlaf und Nahrungsaufnahme sind mangelhaft, Sondenfütterung wird notwendig. Das Körpergewicht sinkt Fieber tritt auf. Vorübergehend rechtseitige Parese. Unter hochgradigster Verblödung wird Patient ruhiger, bekommt Blasenlähmung und stirbt schliesslich nach 2jähriger Krankheitsdauer. Es bestand Hydrocephalus ext. et int., Leptomeningitis chron., Atrophia cerebri, Ependymitis granulosa.

8. Schliesslich hat man noch versucht, eine aszendierende Verlaufsform der Paralyse aufzustellen. Es handelt sich um jene Fälle, bei denen die spinalen Symptome den cerebralen lange Zeit vorausgehen, wenn auch diespäter einsetzende psychische Störung sich in nichts von einer der oben geschilderten Formen unterscheidet.

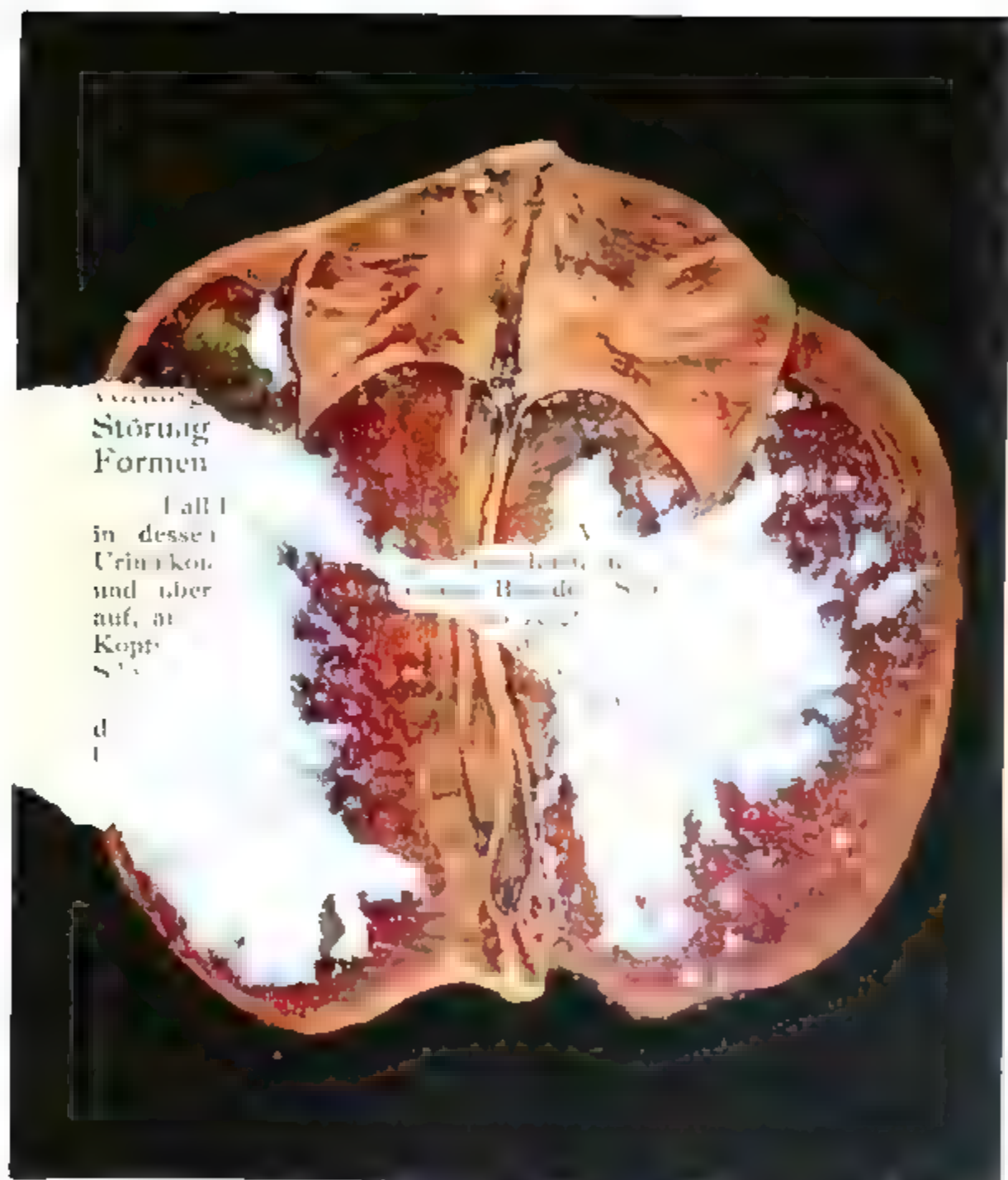
Fall 102. Ein 37jähriger Lokomotivführer, unehelich geboren, in dessen Familie 2 geistesranke Verwandte waren, litt an Urininkontinenz. Er klagte manchmal über die Hitze im Beruf und über Schreck bei einem Brande. Später trat Doppelsehen auf, aber erst nach fast 4 Jahren zeigte sich Verwirrung, Unruhe, Kopfschmerzen, Appetit- und Schlaflosigkeit, bald auch Obstipation, Silbenstolpern und Gedächtnisschwäche. Patellarreflexe waren lebhaft, die Beine spastisch, die Pupillen nichtstarr und ungleich, die Facialisinnervation ungleich, Zunge und Hände zitterten, es bestand Hypalgesie und Romberg'sches Zeichen. Die Intelligenzdefekte waren erheblich, vor allem Orientierung, Kenntnisse und Rechnen hatten gelitten. Doch war Patient besonnen und geordnet und nicht ohne Krankheitsgefühl. „Ich habe meine Geschäftskrankheit“. Einem paralytischen Anfall folgte Aphasie. Die Stimmung blieb im ganzen heiter, das Bewusstsein wurde immer mehr getrübt. In diesem Falle deutete die über 3 Jahre vorausgehende Blasenschwäche den Beginn in den unteren Teilen des Rückenmarkes an.

Manchmal sind 5 bis 10 Jahre Zwischenraum vom ersten nervösen bis zum ersten psychischen Symptom. Die mit tabischen Symptomen einhergehende Form der Paralyse wird als Taboparalyse bezeichnet, so bei dem nächsten Patienten

Fall 103. Ein Küfer, syphilitisch infiziert, dessen Bruder an „Gehirnerweichung“ gestorben war, liess 44jährig die Symptomatik der Tabes, Pupillenstarre, aufgehobene Patellarreflexe, Ataxie u. s. w. erkennen. Ein Jahr darauf trat Amaurose ein; doch noch 8 Jahre







### c) Endstadium.

Die letzte Zeit eines jeden Paralytikers, der nicht durch interkurrente Zwischenfälle stirbt, ist die tiefste Verblödung. Die Stimmung wird immer monotoner, die Wahnideen hören auf, vereinzelte Aeusserungen wie „Mörder“, „arg reich“ sind manchmal lange erhalten, das Gedächtnis schwindet gänzlich, längst wissen die



Fig. 230.

Dauerbad eines im Endstadium befindlichen Paralytikers.

Kranken den eigenen Namen nicht mehr, erkennen niemand, lallen nur einige Worte, schliesslich brüllen sie unartikulierte. Schluckstörung und Nahrungsverweigerung macht Schlundsondenernährung notwendig. Der Schlaf ist gewöhnlich schlecht, die nervösen Reiz- oder Ausfallerscheinungen nehmen zu, Beugekontrakturen, auch Atrophie, stellen sich ein; vielfach mageren

Tafel 12: Paralytisches Hirn, schräg von links gesehen. Atrophische Gyri, vertiefte Sulci im Stirn- und Scheitellappen, darüber die weisslich getrübte Pia mit verdickten Pialgefässen. Stärkere Piaverdickung in der Gegend der Fissura longitudinalis, wo Verwachsungen mit der Dura mater bestanden hatten.

sie ausserordentlich ab, während andere geradezu fett werden (vgl. Fig. 237, 238 u. 239). Oft wogt die Muskulatur, Intentionstremor tritt auf. Vollständige Schmerz-unempfindlichkeit besteht, die Sinnesthätigkeit ist erloschen; bedrohlich ist die Neigung zu Decubitus, bis schliesslich der Tod, beschleunigt durch Anfälle, durch Blasenkatarrh, Decubitus, Sepsis, Schluckpneumonie, Fettembolie u. s. w., meist infolge von Herzschwäche eintritt.



Fig. 237. Verbodete Paralytica, hochgradige Abmagerung.

### Diagnose.

So leicht auch eine im Höhestadium stehende Paralyse zu diagnostizieren ist, vor allem in ihrer klassischen Form, so schwierig ist die ungemein wichtige Frühdiagnose. Die in der Regel zu beobachtende Gemeinschaftlichkeit psychischer und somatischer Symptome ist nicht durchgreifend: manchmal gehen die einen den anderen jahrelang voraus. Leichte körperliche Symptome treffen sich auch bei anderen geistigen Störungen und Neurosen, so Pupillendifferenz, Reflexerhöhung, auch Hypalgesie. Aus einem Symptom allein



ist nie die Diagnose zu stellen. Das relativ sicherste Symptom ist die freilich nicht in der Mehrzahl der Fälle vorkommende reflektorische Pupillenstarre, bei deren Prüfung durch Fixation eines Fernpunktes, etwa einer hellen Wolke, sorgfältig die Akkommodationsreaktion auszuschliessen ist.

Aufgehobene Patellarreflexe, kaum in  $\frac{1}{2}$  der Fälle vorkommend, gehören ebenfalls zu den wichtigeren Symptomen; ebenso die eigenartige Sprachstörung. Man soll sich bemühen, auch rein psychologisch die Diagnose zu begründen; vor allem der schwachsinnige, nicht fixierte

Grössenwahn ist ein beachtenswertes Zeichen, dann die Gedächtnis- und Urteilsschwäche, Beeinflussbarkeit und Gemütsstumpfheit.

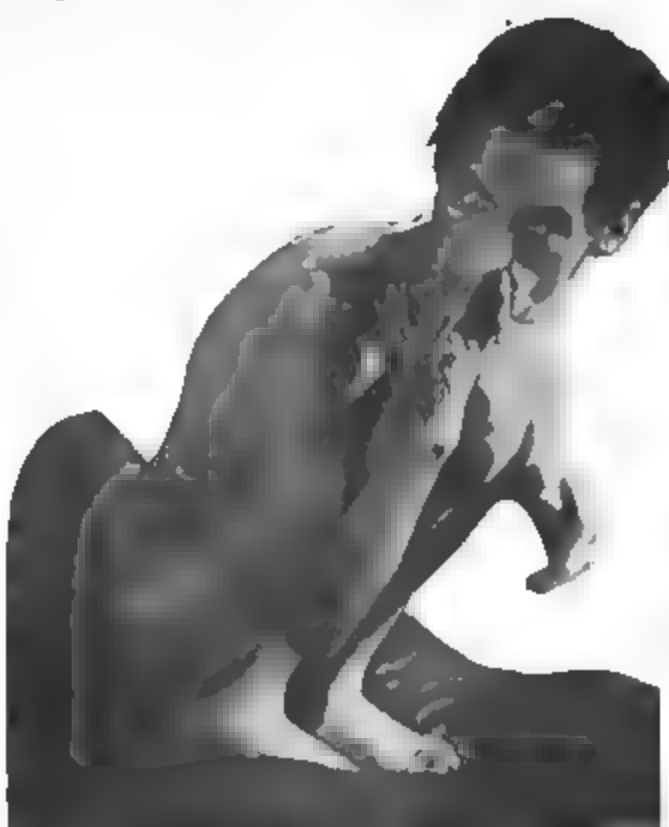


Fig. 238.

Paralytische Frau in starker Verblödung mit Abmagerung und Kontrakturen.

### Differentialdiagnose.

1. **Neurasthenie.** Das Anfangsstadium der Paralyse sieht oft lange Zeit der Neurasthenie ähnlich. Wenn jemand im mittleren Alter über Abspannung, Ermüdbarkeit, Schlafstörung u. dgl. zu klagen anfängt, ohne dass thatsächlich geistige Ueberanstrengung vorliegt, ist Verdacht auf Paralyse angebracht, der durch mangelhafte Wirkung einer Erholungskur noch bestärkt wird. Schwindel, Kopfweh, Migräne, Stottern, Zittern, Reflexsteigerung kann auch bei Neurasthenikern vor-

Tafel 13: Paralytisches Hirn. von oben gesehen. Am Stirn- und Scheitellappen starke atrophische Gyri und eingesunkene Sulci, darüber weislich getrübe Pia mit verdickten Venen.

kommen. Doch sind diese krankheitseinsichtig und haben eher dumpfen Kopfdruck, als jenen anfallsweisen Kopfschmerz und die komplizierte Migräne der Paralytiker.

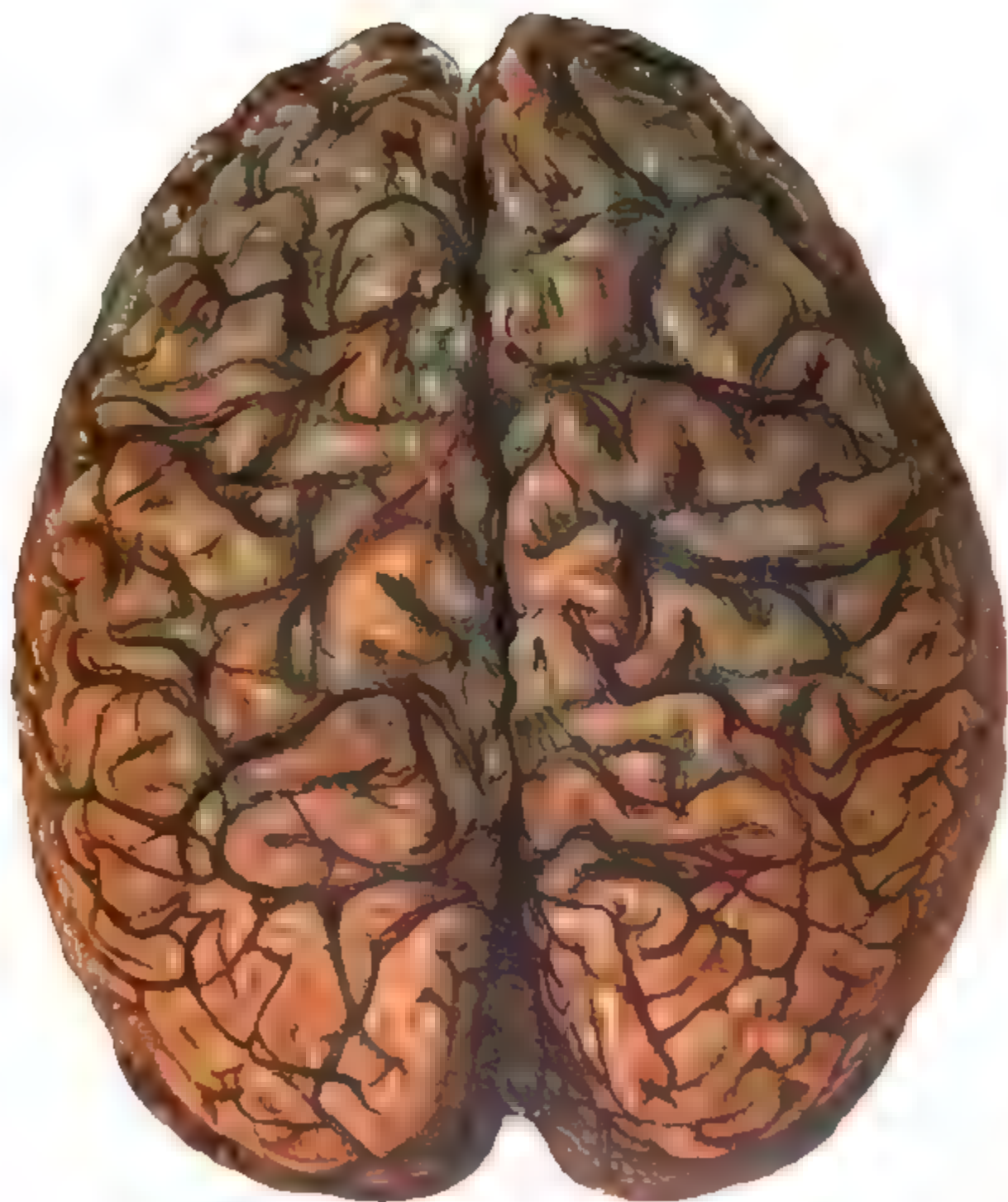
2. Involutionsemelancholie, besonders bei Frauen, ist öfter ungemein schwer von der beginnenden dementen und depressiven Paralyse zu unterscheiden. Letztere beginnt vielfach noch allmählicher, zeichnet



Fig. 249. Verblodeter Paralytiker. Adipositas.

sich früher durch Gedächtnismangel, schlechte Orientierung, dann durch schwächeren Affekt, zusammenhanglose Äußerungen und unverständige Handlungen aus.

3. Der Manie kann oft die agitierte und expansive Paralyse durch gehobene Stimmung, Beschäftigungs- und Rededrang sowie Ideenflucht ähnlich sehen. Auch sinnlose Wahnideen kann der erregte Maniacus produ-



zieren, wenn er sie auch meist nur in spasshaft foppender Weise vorbringt. Nicht selten ist scherzhafte Personenverkenning in der Manie, wenn der Kranke auch über die Umgebung ganz gut Bescheid weiss. Paralytiker zeigen grössere Orientierungsschwäche und Gedächtnislücken, von allen körperlichen Störungen abgesehen.

4. Alkoholische Störungen. Von der Abgrenzung der delirierenden Paralyse gegenüber dem Delirium tremens haben wir schon gesprochen (S. 490). Gelegentlich kann aber auch der chronische Alkoholismus das Bild einer Paralyse vortäuschen. Man hat wohl auch von einer alkoholischen Paralyse oder alkoholischen Pseudoparalyse gesprochen. Davon sind zunächst zu trennen die Fälle, in denen ein langjähriger Säuer eine Paralyse dazu bekommt, und dann jene, in denen ein Paralytiker infolge von Erregung bei Beginn seines Leidens sich dem Trunke ergibt. Es kommt nun ausserdem vor, dass ein alter Säuer neurasthenische und spinale Störungen zeigt, die an Tabes erinnern, dazu auch Schwerfälligkeit der Sprache, Tremor und schliesslich eine geistige Degeneration, Gedächtnisschwäche, sittliche Entartung u. s. w., was an die Paralyse mahnen kann; während jedoch die echte Paralyse, ganz abgesehen von Pupillenstörung, Wahnideen u. s. w., progressiven Charakter hat, fehlt derselbe jener alkoholischen Dementia, die vielmehr unter Alkoholentziehung stillsteht oder sich noch etwas bessert.

Vergiftung mit Brom, Trional, Blei und dgl., Uramie und diabetisches Coma kommen nur selten in Betracht.

5. Die Formen der Dementia praecox sind insofern zu beachten, als sie bei spätem Beginn in den 30er oder 40er Jahren unter Depression, Sinnestäuschung und Wahnideen gelegentlich das Bild einer Paralyse andeuten können, und als terner im Stadium höchster Verblödung die psychischen Defekte sich oft ebenso allseitig zeigen, wie bei vorgeschrittener Paralyse, wenn auch bei Dementia praecox dann noch Negativismus,



Tafel 14: Hämatom an der Hirnbasis bei Paralyse, seltenerer Befund. Leichte Platrübung an den vorderen Hirnpartieen; an der Fossa Sylvii cystisch-lakunäre Ausbuchtung der Pia.

Tics und Manieren (vgl. S. 379) zu erkennen sind, während körperliche Störungen bei ihr immer nur eine geringe Rolle spielen.

6. Altersblödsinn kann gelegentlich bei einer in späten Jahren auftretenden Paralyse in Frage kommen; doch entbehrt er der typischen körperlichen Symptome und zeigt eine noch tiefere Gedächtnisstörung; seine Erregung ist geringer, seine Wahnideen meist weniger phantastisch und beeinflussbar.

7. Die systematisierende Paranoia (Kap. 17) wird selbst in Fällen von einigermaßen fixierten paralytischen Wahnideen kaum zur Verwechslung führen, da bei ihr von jenem eigenartigen Schwachsinn nicht die Rede ist, schon ganz abgesehen von den körperlichen Symptomen der Paralytiker.

8. Hirnsyphilis. Bei Hirngumma können Schwachsinn, Orientierungsmangel, Erregung, Wahnideen, auch komatöse Zustände eintreten, besonders häufig die mannigfachsten Augenstörungen. Die paralytischen Lähmungssymptome sind wechselvoller; Herdsymptome sind häufig bei Luës, während Sprachstörung bei ihr selten ist. Es kann bei ihr Cephalalgie und gelegentlich auch Pupillenstarre vorkommen. Die Diagnose ist oft erst ex juvantibus zu stellen, aus dem Erfolg von Jodkali bei Hirnluës.

9. Sonstige Herderkrankungen, wie Tumor, gelegentlich auch Sclerosis multiplex, sowie Hirnarteriosclerose und Pachymeningitis, haben meist isoliertere Herdsymptome, rein motorische Aphasie, Hemianopsie, Halbseitenstörung, ferner ist Stauungspapille bei Tumor zu beachten. Doch kann durch Fernwirkung gelegentlich auch hochgradiger Schwachsinn hervorgerufen werden, der eine Paralyse vortäuscht.

10. Einige wenige Fälle kommen vor, in denen die Erscheinungen der Tabes mit psychischen Symptomen auftreten und schliesslich zu einem vieljährigen Stillstand unter bleibender Anstaltsbedürftigkeit des



Pati  
sich

wur

vogh

spür

Ron

Jahr

dang

Vert

er A

nath

Es

Kra

Flu

Rei

gie

st

sor

volz

beh

red

gei

spa

wa

he

un

st

te

w

k

g

d

F

h

p

n

b

a

r

i

i

Patienten führen, ohne dass die Diagnose Paralyse zu sichern wäre.

Fall 104: Patient, angeblich nicht belastet und nicht infiziert, wurde mit 35 Jahren in eine Anstalt gebracht, nachdem er schon 9 Jahre vorher Zittern in den Händen und Unsicherheit beim Gehen gespürt hatte. Es war ihm, als wäre ein Schleier vor den Augen. Romberg'sches Symptom deutlich. Oefter sank Patient hin. Im Jahr vor der Aufnahme war er erregt, sprach oft tagelang nicht, dann wieder wirr durcheinander, lag im „Starrkrampf“, äusserte Verfolgungsideen und war manchmal gewaltthätig. Später liess er Urin unter sich und hatte manchmal Decubitus. Bei der Aufnahme klagte er über taubes Gefühl und Schwäche in den Beinen. Es bestand Urininkontinenz, Ataxie der Beine bei gut erhaltener Kraft, stampfender Gang, verlangsamte Schmerzempfindung; im Hüftgelenke merkt man Krepitiren; Patellarreflexe nicht auslösbar. Rechte Pupille weiter als die linke: auf Licht reagiert die r. schwach, die l. garnicht; Augenbewegung normal. Zunge zittert, Sprache stösst etwas an. Pat. schmiert mit Kot und Urin. Er ist besonnen, geordnet, orientiert, äussert sich, er würde seit  $\frac{3}{4}$  Jahr verfolgt, er könne im Dunkeln nicht gehen. Er rechnet wenig. Er behauptet, er könne nach ausserhalb sprechen und in der Ferne reden hören. Schimpfworte höre er viel; er spricht vor sich hin, gebraucht Wortneubildungen. Allmählich bessert sich der Gang; später erfolgt Entlassung.

Mit 37 Jahren Wiederaufnahme, die tabischen Symptome waren deutlich, dazu Verfolgungsideen, das Militär sei hinter ihm her. Patient drückt sich verschroben aus, ist stumpf, abweisend und unthätig.

Mit 40 Jahren ist das l. Facialisgebiet schlaff innerviert; Pat. ist unzugänglich, klagt eintonig, schimpft vor sich hin. Ein Jahr darauf tritt l. geringe Ptosis und Abducensparese ein. Orientierung nicht mehr vollkommen. Breitbeiniger, unsicherer Gang; Bauch-, Kremaster-, Knie-, Achilles- und Plantarreflex fehlen. Sein Alter giebt Pat. falsch an.

Mit 47 Jahren ist er wenig verändert; nicht ganz orientiert, doch kennt er noch die Aerzte, die ihn in der langen Zeit behandelt. Er rechnet prompt  $7 \times 19 = 133$  und  $9 \times 37 = 333$ . Ueber einfache historische Daten. Krieg 1870 u. dgl. ist er gut unterrichtet. Pupillen sind ungleich und lichtstarr. Zunge zittert stark, Sprache nicht gestört. Die Beine werden beim Gehen geschleift; grobe Kraft gut erhalten. Ataxie, aber keine Lahmungserscheinungen, auch keine Hypalgesie. Mit 48 Jahren wird Pat. wieder etwas zugänglicher und beschäftigt sich mit Lesen. Nach 22 jähriger Krankheitsdauer ist der Zustand immerhin ertraglich: von einem Fortschreiten wie bei Paralyse ist seit langen Jahren nicht die Rede.

### Prognose.

Die selten beschriebenen Fälle von geheilter Paralyse halten dem kritischen Zweifel nicht stand. Die

**Tafel 15. Fig. 1. Pachymeningitis haemorrhagica interna.** Vergr. 45. 1. Bindegewebig verdickte Dura. 2. Neugebildete Membran, auf deren Innenseite bei 3. von Pigmentmassen und vielen Gefässsprossen durchsetzt, 4. Querschnitt eines grösseren neugebildeten Gefässes. 5. Corpora amylacea. (Nach Durck.)

**Fig. 2. Gliawucherung aus den Hintersträngen des Rückenmarks bei Paralyse (beginnende Gliose).** Weigert's Gliafärbung. Vergr. 300. Das Glianetz ist unregelmässig verdichtet und an manchen Stellen zu dichten Strängen konfluiert. 1. Nervenfasern, 2. Normales Glingewebe. 3. Dichte Gliastränge. (Nach Durck, Präparat von Straub.)

**Fig. 240. Paralytisches Hirn, Frontalschnitt durch den Kopf des Nucleus caudatus.** Hydrocephalus internus, starke Erweiterung der Seitenventrikelvorderhörner und des Ventriculus septi pellucidi.

**Fig. 241. Paralytische r. Grosshirnhemisphäre mit vertieften Sulci und atrophischem Stirnlappen,** in einer der Schädelhöhle entsprechenden Umrandung.

Prognose ist letal, doch kann der Verlauf durch Stillstand und Remissionen auf Monate, selbst Jahre unterbrochen werden. Während manche Fälle in wenigen Wochen verlaufen, liegen auch einzelne Beobachtungen von längerer, einmal bis zu 18 jähriger Dauer vor. Meist läuft die Krankheit in 2-3 Jahren ab, bei Frauen etwas langsamer; ausser der galoppierenden geht vor allem die demente Form rasch dem Ende zu. Selbstmord, öfter Anfälle (bis zu 50%) können in früheren Stadien schon zum Tode führen. In dem letzten Verblödungsstadium sind meist Zwischenfälle wie Ersticken beim Essen oder Schluck-Pneumonie, Traumen, Blasenkatarrh, Fettembolie, ehemals öfter Decubitus mit Sepsis, manchmal aber auch Marasmus und Herzschwäche die Todesursache.

### **Pathologische Anatomie.**

Kein einzelner Befund kann allein die anatomische Diagnose sichern, wohl aber berechtigt das Zusammentreffen einer grösseren Anzahl anatomischer Veränderungen dazu.

### **Makroskopischer Befund.**

I. Der Schädel ist verdickt, wohl reaktiv, entsprechend der Verminderung der Hirnmasse. Die

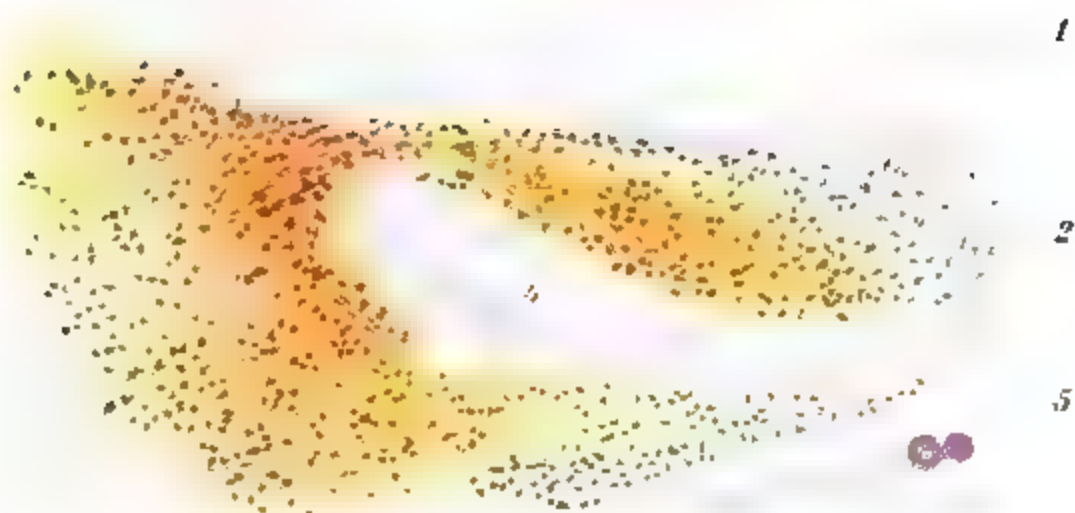


Fig. 1

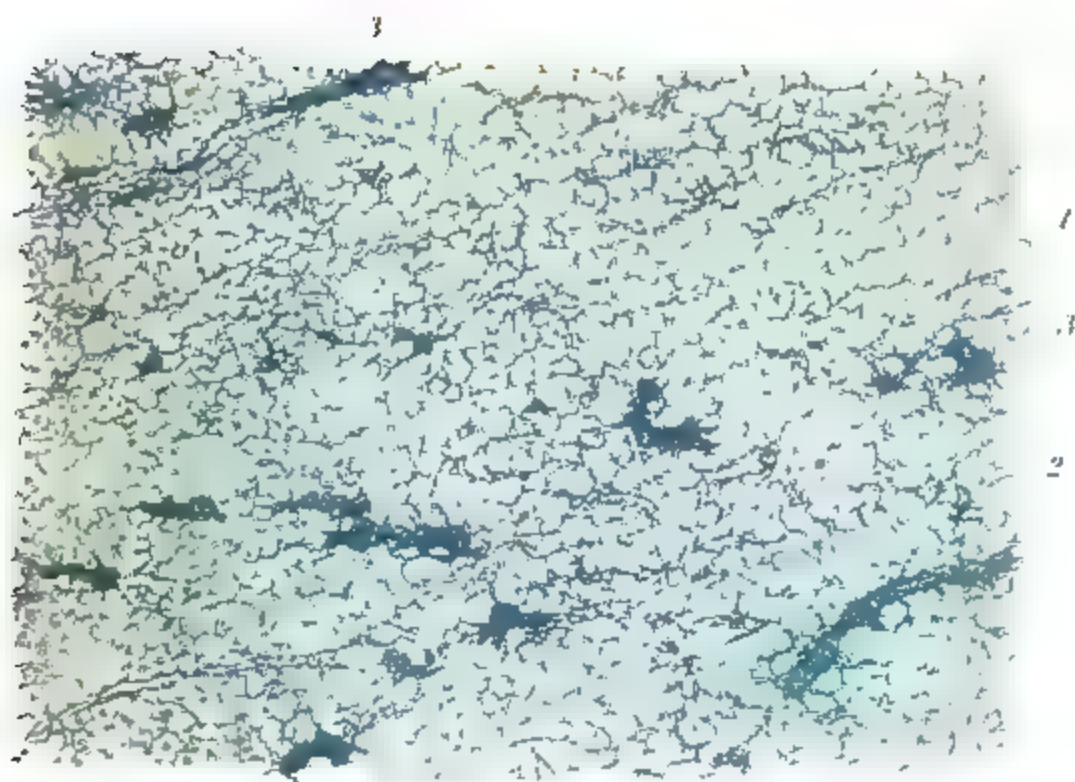


Fig. 2.

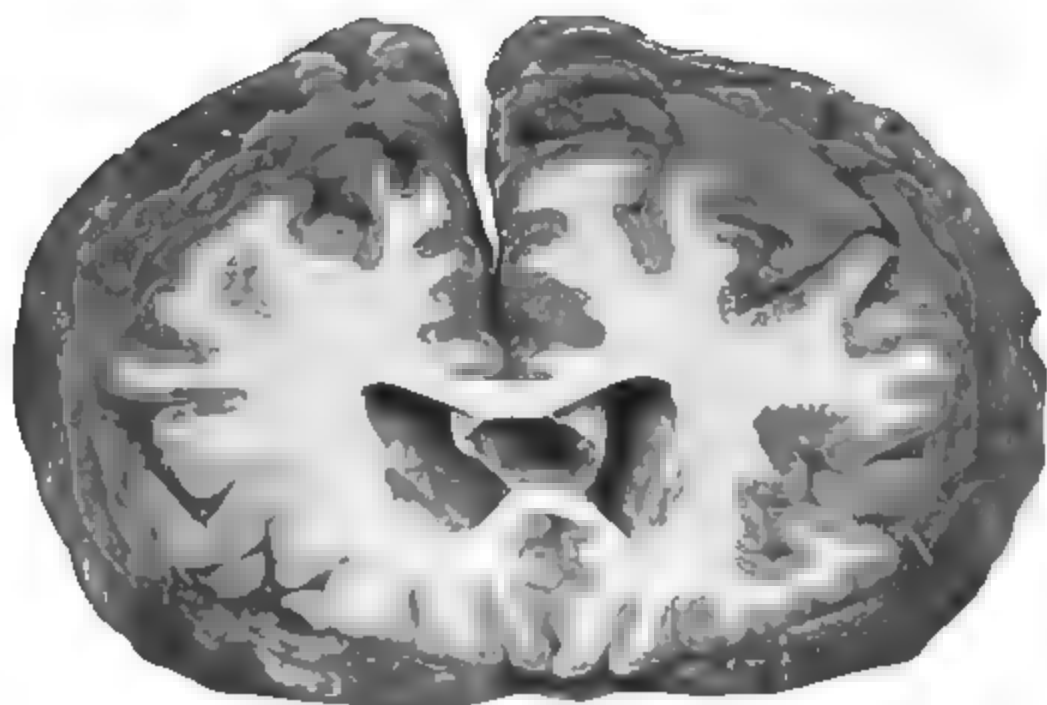


Fig. 240.

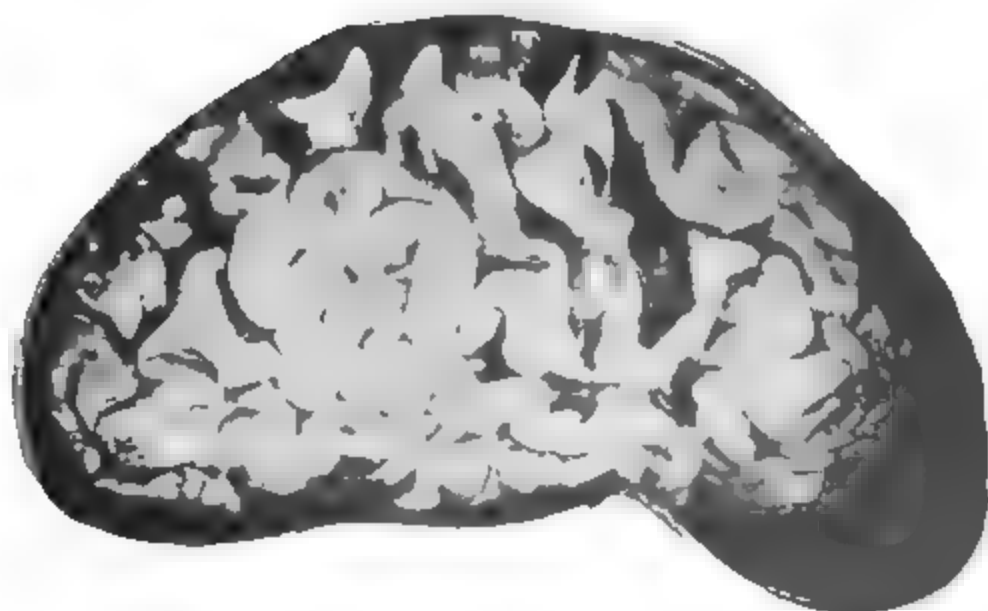


Fig. 241.

Diploë ist reduziert. Seltener ist das Schädeldach verdünnt. Unwesentlich sind einige Hyper- und Exostosen.

2. Die Hirnhäute sind vielfach mit Schädel und Hirn verwachsen, so dass sie nicht ohne Substanzverlust abgetrennt werden können. Häufig ist Pachymeningitis haemorrhagica interna, manchmal auch externa, was freilich auch bei anderen Psychosen, bei Hirnatrophie, bei Alkoholikern und Kachektikern vorkommt. Manchmal sieht man Haematom der Dura, dicke Schwartenbildung, frische Blutergüsse (vgl. Taf. 11 u. Taf. 15, Fig. 1).

3. Leptomeningitis: Die weichen Hirnhäute sind weisslich getrübt und verdickt, meist in charakteristischer Ausbreitung über dem Scheitel- und Stirnhirn, während Hinterhaupts- und Schläfenlappen frei bleiben. An einzelnen Stellen geht die Hirnhaut in blasiger Erhebung (vgl. Taf. 14) über die klaffenden Spalten und Lakunen der Rinde weg, was an Cysten erinnern kann. Die Venen der Pia sind verdickt und stark gefüllt. Der Plexus chorioideus ist manchmal verdickt.

4. Hydrocephalus externus et internus (Fig. 240).

5. Atrophie des Stirn- und Scheitellhirnes (Fig. 241, Tafel 12 u. 13) an der Konvexität und an der Gegenseite des Hirnmantels. Die Atrophie drückt sich im Hirngewicht aus, das oft unter 1000 g sinkt, gegen 1360 beim Mann, 1230 beim Weib in der Norm. Diese Atrophie kann nicht Ausdruck einer allgemeinen Körperatrophie sein, denn sie ist ja nicht einmal gleichmässig und allgemein im Hirn ausgebreitet und sie findet sich zudem oft bei fettleibigen Paralytikern von hohem Körpergewicht. Die Sulci klaffen, die Gyri sind verschmälert und auf dem Durchschnitt (Kaes) zeigt sich, dass die Kuppe der Windung breiter ist als der Fuss.

6. In Rinde und Marklager finden sich öfter Erweichungsherde und multiple Blutungen. Manch-



Tafel 16; Fig. 1. Spinnenzellen in der Hirnrinde bei Paralyse. Heidenham's Eisenhämatoxylinfärbung. Vergr. 730.

Bei einzelnen Gliazellen ist der Leib (1) um den Kern herum sichtbar einzelne Gliafasern (2) legen sich an den Zellleib und seine Ausläufer an; man kann lange Fortsätze eine Strecke ins Gewebe hinein verfolgen. Einige dieser Fasern reichen wie mit dreieckigen Fusschen (3) an die Wand des Gefässes (4) heran.

Fig. 2. Gliawucherung und Faserbildung bei Paralyse. Weigert's Gliafärbung. Vergr. 380.

Das Bild zeigt reichlich Gliafasern sowie Gliakerne. Stellenweise (1) sind die Fasern zu Strängen verdichtet. Am engsten ist das Fasergewirr in der äussersten Rindenschicht (2); die Punkte darin stellen querdurchschnittene Fasern dar. Ein Gefäss dringt von der Pia her in die äusserste Schicht ein (3).

mal ragen die sklerosierten Gefässe über die Schnittfläche hervor. Gelegentlich trifft man ein siebartiges Aussehen der Schnittfläche, *Etat criblé* oder *Etat fromage de Gruyère*, manchmal als Kunstprodukt, durch Schrumpfung oder postmortale Gasbildung, manchmal wohl auch bei sklerotischen Vorgängen als Klaffen der adventitiellen Lymphräume. Gelegentlich sieht man grössere Hämatoome, so wie auf Tafel 10 das Hämatom an der Basis.

7. Das Ventrikel-Ependym ist entzündlich granuliert und verdickt, die Epitheldecke geht zu Grunde in Verbindung mit hyaliner Degeneration der darunter liegenden Glia-schicht.

8. Graue Degeneration sieht man manchmal im Zentrum ovale, im Hirnstamm, im Rückenmark, an den Spinal-Wurzeln und den peripheren Nerven.

Das gemeinschaftliche Auftreten von No. 1, 3, 4 und 5 bezeichnet Nissl als besonders typisch für die Paralyse.

### Mikroskopischer Befund.

1. Die Glia, vor allem in der äussersten Schicht der Hirnrinde, wuchert; mit der Weigert-Glia-Färbung lassen sich reichlich Gliafasern nachweisen. Mitosen mancher Gliazellen sprechen für starke Vermehrung, doch kommt öfter noch amitotische Teilung vor. Vor allem zeigen sich (Weigert's Markscheidenmethode,



Fig 1



Fig 2.

Lith. Anst. F. Reichhold München

Pal, Heidenhain u. s. w.) Spinnenzellen, Astrocyten; es sind Gliazellen mit sichtbarem Zelleib und Ausläufern, welche letztere zum Teil mit dreieckigen Füsschen an die Gefässwand reichen.

2. Die Ganglienzellen sind verändert (Nissl), vor allem ihre reihenweise Anordnung (Tafel 17) ist verwischt; die Schichten sind unregelmässig und enthalten Lücken; doch nur in den schwersten Fällen betrifft die Störung die ganze Rinde, gewöhnlich sind nicht alle Zellen beeinflusst. Nissl unterscheidet u. a. akute Zellveränderung mit Schwellung des Zelleibes und -kernes; Sichtbarwerden des Achsenzylinders, dann Zellschwund mit Abblassen der färbbaren Bestandteile, ferner körnigen Zerfall und besonders häufig chronische Veränderung sowie Zellsklerose, wobei die Färbbarkeit erhöht ist, der Kern gefärbt wird, der Zellkörper schrumpft, der Achsenzylinder sichtbar wird und die Fortsätze lang und geschlängelt erscheinen (Tafel 19). Nach Lissauer findet sich bei Paralytikern mit Herdsymptomen aus den nicht gewöhnlich ohnedies schon betroffenen Scheitel- und Stirnpartieen, etwa in Fällen mit Ophthalmoplegie, Zellveränderung in den betreffenden Zentren, während die Zellen der Umgebung erhalten sind. In manchen Zellen findet sich Pigment- und Kalkablagerung.

3. Die markhaltigen Fasern gehen vielfach zu Grunde (Tuczek). Insbesondere die Tangentialfasern der äussersten Rindenschicht, doch auch viele Radiärfasern (Tafel 18).

4. Offenbar ist auch das graue Netz in der Hirnrinde vielfach schwer geschädigt. Manchmal fällt auf, dass die Zellen nahe aneinander gerückt scheinen, jedenfalls auf Grund von Schrumpfungsvorgängen im Rindengrau, dessen Untersuchung bei Paralyse nach den Fibrillenmethoden von Apathy und von Bethe leider noch nicht möglich ist.

5. Die Gefässe (Tafel 19, Fig. 1) sind gewöhnlich verändert. Die adventitiellen Lymphräume werden weiter, rote und weisse Blutkörperchen wandern aus.

Tafel 17: Fig. 1. Grosshirnrinde bei Paralyse. Nissl's Methylen- blaufärbung. Vergr. 50.

Die Gliakerne sind vermehrt, vor allem in der äussersten Schicht. Die Anordnung der Zellschichten ist verzerrt. Die Zellen zeigen chronische u. a. Veränderungen, die Fortsätze sind weithin sichtbar. Gefässneubildung und -Verdickung.

Fig. 2. Grosshirnrinde bei seniler Demenz. Nissl's Methylenblaufärbung. Vergr. 50.

Die Gliakerne sind vermehrt, zahlreiche Trabanzellen. Zwischen den Nervenzellen zeigen sich grössere Lücken, doch ist die Anordnung der Zellschichten im ganzen erhalten. Zellsklerosierung. Gefässverdickung. Atherom.

Vielfach besteht Intimawucherung bis zum vollkommenen Verschluss und Gefässneubildung, ferner entwickeln sich kleine Aneurysmen. Die Gefässumgebung ist oft kleinzellig infiltriert. Dabei treten die epithelioiden Marschalko'schen Plasmazellen auf (S. 118). Vogt und Nissl fanden die letzteren bei 300 Paralysen, während sie nicht bei anderen Geisteskranken, wohl aber bei Geistesgesunden vorkommen.

6. Auch im Thalamus und den Zentralganglien finden sich oft Veränderungen der verschiedenen Gewebelemente, ferner im Kleinhirn, wo sich die Purkinjezellen verändern. Häufig sieht man Corpora amylacea.

7. Das Rückenmark zeigt vielfach Systemdegeneration verschiedener Art (Fürstner); in 50 Proz. sind die Hinter- und Seitenstränge, in 19 die Hinterstränge, in 12 die Seitenstränge betroffen; nur in 11 Prozent bleibt die Veränderung aus.

8. Die Rückenmarkswurzeln und die Spinalganglien sind manchmal degeneriert, gelegentlich auch die peripheren Nerven, so der Saphenus, der Thoracicus longus, der Ischiadicus u. s. w. Unter der Hirnnervendegeneration steht die des Opticus obenan.

Die übrigen Organe des Körpers zeigen auf dem Sektionstisch ebenfalls eine Reihe von Veränderungen. Vor allem findet sich vielfach Arteriosklerose, ähnlich wie im Gehirn, Aortenatherom u. s. w. Selbst völliger



*Fig. 1*



*Fig. 2.*

Verschluss der Carotis durch Intima-Wucherung wurde schon beobachtet (Straub). Ausserdem ist chronische Hepatitis, Nephritis u. s. w. nicht selten; Herzdegeneration ist häufig.

### **Aetiologie und Wesen der Paralyse.**

Die Paralytiker betragen 10—25 Prozent aller Anstaltsinsassen. In manchen Gegenden, wie Guyana, Island u. s. w. sind sie sehr selten, in Industriebezirken häufig. Die Krankheit ist zweifellos im Zunehmen begriffen. Früher wurden 7 mal mehr Männer betroffen als Frauen, heutzutage höchstens 2 3 mal so viel. Erbliche Belastung ist in mindestens 40 Prozent nachweisbar. Bei  $\frac{1}{2}$  der Fälle besteht Alkoholismus.

Dass in der Anamnese Luës oft vorkommt, ist fraglos, doch schwankt die Statistik zwischen 40 und 90 Prozent. Es ist zu beachten, dass auch bei geistesgesunden Luëtikern die Anamnese nicht immer eine Infektion zugibt. Anatomische Befunde deuten nur selten auf die überstandene Luës hin.

Für eine syphilitische Grundlage spricht neben der Statistik der Umstand, dass vorzugsweise Angehörige solcher Stände, die oft Luës acquirieren, paralytisch werden, dass ferner bei paralytischen Ehefrauen vielfach eine Übertragung der Luës von seiten des Mannes vorherging — kommen doch nicht allzu selten paralytische Ehepaare vor, dass weiterhin bei Infantilen meist hereditäre Luës vorliegt, und dass bei einem Impfungsversuch von Luës auf Paralytiker keine Zeichen von Infektion erfolgten. In abgelegenen Gegenden (Tirol) erkrankten nur Zugewanderte, die sich lange in der Welt herumgetrieben haben, an Paralyse. Meist waren die Infizierten nur leicht erkrankt und schlecht behandelt. Keineswegs ist die Paralyse ein Spätsymptom der Syphilis selbst, sondern es muss noch etwas hinzutreten. Möbius bezeichnet Paralyse sowie Tabes als „Metasyphilis“ und Kraepelin verweist auf die Analogie mit postdiphtherischen

Tafel 18: Fig. 1. Normale Grosshirnrinde. Weigert's Markscheidenfärbung. Vergr. 50.

Fig. 2. Paralytische Grosshirnrinde. Weigert's Markscheidenfärbung. Vergr. 50.

Die Tangentialfasern sind meist, die Projektionsfasern zum Teil zu Grunde gegangen.

Lähmungen, die ja auch besonders bei leichteren Fällen auftreten. Die Anamnese ergibt öfter auch Alkoholismus, Insolation und Wärmebestrahlung des Kopfes, ferner geistige Ueberanstrengung. Es handelt sich hierbei um schwächende Momente für das Zentralnervensystem, zum Teil mag auch durch Trauma, Puerperium u. s. w. ein Anstoss zur Auslösung der Paralyse gegeben werden.

Einzelne Fälle, deren Verlauf durchaus der Paralyse entsprechen kann und bei denen sicher Luës auszuschliessen ist, treten nach schweren Kopftraumen auf. Es empfiehlt sich, hier nach Köppen von der traumatischen Pseudoparalyse zu sprechen.

Die Deutung der anatomischen Befunde ermöglicht noch nicht die Beurteilung des Wesens der Krankheit. Von mancher Seite (Mendel) wird ein interstitieller Prozess, von anderer (Binswanger) die Zelldegeneration als das Primäre angesehen. Kraepelin neigt zur Auffassung der Paralyse als Autointoxikation, die neben dem Hirn auch den ganzen Organismus betrifft. Hierfür sprechen die vielfachen körperlichen Veränderungen, Temperaturerhöhung, Ernährungsstörung, Knochenbrüchigkeit u. s. w., ferner auch die bei den einzelnen psychischen Funktionen in verstärktem Masse auftretenden Störungen analog der elektiven Wirkung der meisten Gifte.

### Therapie der Paralyse.

Neben der allgemeinen Prophylaxe gegen Psychosen kommt hier besonders der Schutz gegen syphilitische Infektion und die sorgfältige Behandlung einer ausgebrochenen Ansteckung in Betracht. Vorsichtig soll



Fig 1



Fig 2

Lith. Aust. & Reichhold München.



sich der Luëtiker vor körperlicher und geistiger Ueberanstrengung, Alkoholismus u. s. w. hüten. Ist das Leiden diagnostiziert, so ist häusliche Behandlung nur in dementen, nicht depressiven Fällen zulässig, sonst aber muss durchweg Aufnahme in eine geschlossene Anstalt erfolgen; vor allem Selbstmordgefahr, Nahrungsverweigerung und Erregung drängen dazu. Jede Berührung mit geschäftlichen Angelegenheiten, insbesondere auch jede Zerstreuung ist zu vermeiden.

Antisypilitische Kur verspricht keinen Erfolg, vielmehr bringt sie manchmal rapide Verschlechterung; nur bei der Möglichkeit einer Hirnluës wage man einen Versuch. Leichte Warmwasserbehandlung kann beruhigend wirken. Vor allem das geordnete Leben der Anstalt bringt oft sehr lebhaft erregte Paralytiker rasch zu einer gewissen Ruhe.

In der Remission ist manchmal eine probeweise Entlassung in geordnete häusliche Pflege möglich; doch muss sich der Patient vor jeder verantwortungsvollen Beschäftigung hüten.

Im übrigen ist symptomatisch vorzugehen durch Bekämpfung der nächtlichen Unruhe, der Selbstmordneigung, der Nahrungsverweigerung und der Unreinlichkeit.

Blase und Mastdarm sind peinlichst zu überwachen, weil durch ihre Ueberfüllung Anfälle ausgelöst werden können. Bettruhe vermindert die Anfallsgefahr. Bei heftigem Blutandrang nach dem Kopfe wird Ergotin (0,3 bis 1,0) angeraten.

Gegen den bereits ausgebrochenen Anfall werden Eisblase, Kampheräther-Injektion, Klysma von Amylenhydrat (4,0) und Infusion physiologischer Kochsalzlösung, auch Blutegel empfohlen, ferner Einleitung von Diaphorese und Diurese mittels Calomel u. a. Bei Schluckbeschwerden gebraucht man vorsichtig die Schlundsondenernährung.

Gegen den Decubitus ist prophylaktisch Reinhaltung des Kranken, Regelung seiner Entleerungen

Tafel 19: (Alle Figuren in Nissl's Methylenblaufärbung.)

Fig. 1. Gefäss in der Hirnrinde bei Paralyse. Vergr. 380.

a) Marschalko'sche Plasmazellen. b) Ehrlich'sche Mastzelle. c) Lymphocyten, d) Intimazellen, e) Schrumpfraum.

Fig. 2. Chronische Zellveränderung bei Paralyse. Vergr. 380.

Die Zelle ist etwas geschrumpft, die normal nicht färbbare Substanz wird gefärbt, die ganze Färbung wird homogener, der Kern nimmt Farbe an und wird oval, das Axon wird sichtbar. Relativ viele Bahnen sind erhalten.

Fig. 3. Zellklerosierung bei Paralyse. Vergr. 380.

Die Zelle ist stark geschrumpft, intensiv und homogen gefärbt, der Kern ist kaum noch zu erkennen, die Fortsätze sind geschlängelt, das Axon ist sichtbar.

Fig. 4. Korniger Zerfall einer Pyramidenzelle. Vergr. 380.

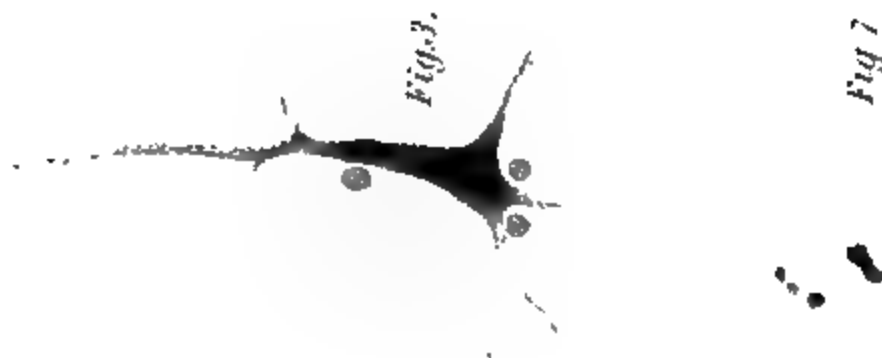
Die nicht färbbare Substanz wird gefärbt, verliert ihre Zeichnung, der Kern wird dreieckig um ihn entsteht eine Lücke. Der äusserste Teil der Zelle hebt sich ab, ein Teil der pericellularen Hölse wird sichtbar. Axon wird sichtbar.

Fig. 5 und 6. Einlagerung von Trabanzellen in den Nervenzellleib („Aufressung“), aus der Rinde eines Epileptikers.

Fig. 7. Anscheinend Mitose eines Gliakerns bei Paralyse. Vergr. 1200.

Kernschleifen und 2 Centrosomen, darum je ein leichter Hof sichtbar. Stadium der beginnenden Tochtersternbildung.

und Sorge für eine trockene, glatte Unterlage das wichtigste. Die gefährdeten Hautstellen sind mit warmem Wasser oder verdünntem Spiritus abzureiben, und der gelähmte Kranke ist öfter im Bett auf eine andere Seite zu legen. Vieltach werden Betten mit Moos oder Holzwolle benutzt, ferner Luft- und Wasserkissen. Das wichtigste bleibt die sorgfältige Ueberwachung des Pflegepersonals bei Decubitusgefahr. Ist der Druckbrand ausgebrochen, so sind warme Dauerbäder (12 Stunden 35° C.) wirksamer als die chirurgische, desinfizierende Behandlung, die nur in Anwendung komme, wenn der Kranke nicht über Nacht im Wasser bleiben kann. Vereinzelte Fälle trotzen in Bezug auf Decubitus der sorgfältigsten Pflege.



## Forensische Bedeutung.

Mit dem Strafgesetzbuch kann der Paralytiker in Berührung kommen infolge des Schwachsinn, so durch falsche Buchführung, betrügerischen Bankrott, fahrlässige Brandstiftung, ferner infolge seiner Erregung durch Vergehen gegen die Sittlichkeit, Notzucht an Kindern, Päderastie, wegen Diebstahls auf Grund des Sammeltriebes, dann wegen Majestätsbeleidigung, Widerstands gegen die Staatsgewalt u. s. w. Meist ist bei ausgesprochenen Fällen der Rückschluss auf den Zustand zur Zeit der Begehung der strafbaren Handlung nicht schwer.

Zivilrechtlich ist die Paralyse besonders wichtig. Oefter kommen Konkurse, verfehlte Spekulationen, unsinnige Einkäufe und Verträge vor, die bei rechtzeitiger Entmündigung vermieden worden wären. Die Frage der Handlungsfähigkeit zur Zeit einer Bestellung, einer Schuldverschreibung, einer Wechselausstellung, einer Testamentserrichtung kann aufgeworfen werden.

Die Entmündigung hat „wegen Geisteskrankheit“ (§ 6, B. G. B.) zu erfolgen.

## XX. Rückbildungsirresein.

Mit der körperlichen Rückbildung hält der Nachlass auf psychischem Gebiet nicht immer gleichen Schritt. Oft genug sehen wir bis weit in das 9. Jahrzehnt hinein eine ausserordentliche geistige Leistungsfähigkeit (Tizian, Goethe, Gladstone, Verdi). Bei einzelnen Geistesgrössen jedoch zeigen die letzten Jahre einen psychischen Marasmus, nachdem bis tief in das Greisenalter hinein Hervorragendes geleistet wurde (Kant). Immerhin begegnet man neuschöpferischer Thätigkeit im ganzen selten, wenn der Zenith des Lebens überschritten ist. Die Elastizität des Geistes nimmt in der Regel mit dem 50. Jahre ab.

Die körperliche Rückbildung betrifft die einzelnen Organsysteme zu verschiedener Zeit, in verschiedenen Stärkegraden und zugleich unter verschiedener Rückwirkung auf das Gesamtbefinden. Während die Veränderung des Haarkleides keinen grösseren Einfluss hat, beeinträchtigt das Defektwerden des Gebisses die Verdauung, die Erkrankung der Blutgefässe jedoch greift tiefer in den körperlichen Haushalt ein, vor allem aber auch in die Funktionen des Zentralnervensystems.

Neben diesen langsam fortschreitenden regressiven Veränderungen bedeutet das Klimakterium der Frauen eine stärkere Umwälzung. Es ist daher auch für das psychische Verhalten in vieler Beziehung eine kritische Zeit, in der manche Psychosen ausgelöst werden oder exacerbieren, vor allem aber eine Prädilektionszeit für die Rückbildungspsychosen. Indessen setzen auch bei dem Manne um die fünfziger Jahre gelegentlich psychotische Prozesse ein. Wir können die Geistesstörungen des Rückbildungsalters einteilen in 1. Involutionmelancholie, die im ganzen dem klimakterischen Alter entspricht, bei Frauen vorzugsweise vom 40. bis in die fünfziger Jahre, doch auch späterhin noch möglich, während sie bei Männern seltener ist und gewöhnlich erst nach dem 50. Jahre auftritt; 2. senile Geistesstörung, die verschiedene Verlaufsformen aufweist.

### **A. Involutionmelancholie.**

Die Krankheit äussert sich in ängstlicher Verstimmung, Lebensüberdruß und mannigfachen depressiven Wahnbildungen. Der Beginn ist chronisch. Der Verlauf zieht sich mit leichten Schwankungen über  $\frac{1}{2}$  bis mehrere Jahre hin.

Die Auffassung ist im ganzen gut erhalten, doch kommen manchmal Trugwahrnehmungen verschiedener Art vor. Aus dem Lärm der Umgebung vernehmen die Patienten das Geschrei ihrer Kinder heraus, im Hause kommt ihnen alles verdreht vor u. s. w.

Die Kranken sind in der Regel besonnen und geordnet, die Orientierung ist vielfach ganz gut. Das assoziative Denken ist nicht stark gestört, das Gedächtnis und die Kenntnisse sind meist leidlich erhalten. Auch von einer Bewusstseinsstörung ist selten die Rede.

Die tiefste Störung zeigt der Affekt: Intensiv traurige Verstimmung herrscht. Nichts macht dem Kranken mehr Freude. Vor allem eine lebhaftige Angst peinigt sie oft. Nicht bloss Unlustgefühl wie bei der zirkulären Depression, sondern meist auch Spannungsgefühle (S. 73). Angst vor irgendeiner Gefahr, Erwartung noch grösseren Unglücks plagen die Kranken. Sie verlangen nach Hilfe, klammern sich manchmal Rettung suchend an den Arzt an: „Lieber Gott, ich schmachte nach den Blättern draussen, ich kann nicht hinaus, es ist nicht wahr, nicht wahr; Sie helfen mir, das weiss ich, ich fürchte mich zu Tode, zu Tode!“ Das Krankheitsgefühl ist recht ausgesprochen: „Ich war die Gescheidteste in der Schule und jetzt bin ich die Dömmste“, sagte eine. Sogar direkt für gemütskrank erklären sich manche Patienten. Der Verstimmung entspricht der Gesichtsausdruck: Die Augen stieren glanzlos, mit parallelen Blicklinien in das Weite. Bei ruhigem Verhalten liegt die Stirn in Querfalten durch Innervation des musc. frontalis (vgl. Fig. 243), bei erregtem Jammern sind meist senkrechte Stirnfalten durch Kontraktion des musc. corrugator, zu beobachten (vgl. Fig. 245); vielfach sieht man die



Fig. 242. Melancholische Kranke mit dem Ausdruck der Angst.

senkrechten und die Querfalten in T-Form beieinander (vgl. Fig. 242 und 244). Bei stillem Affekt sind die Mundwinkel gesenkt, die Oberlippe fest angedrückt, bei Klagen und Schreien sind die Winkel des geöffneten Mundes empor gehoben (Fig. 245).

Fast in allen Fällen entwickeln sich verschiedenartige Wahnideen von depressiver Färbung, doch in mannigfacher Ausgestaltung. Ungemein häufig ist 1. der hypochondrische Wahn: Die Kranken sagen, sie werden nicht mehr gesund, verlieren den Verstand, sind innerlich ausgebrannt, die Wurst kommt ihm zu den Ohren heraus u. s. w. Besonders charakteristisch ist 2. der Versündigungswahn: Patient habe alles verschuldet, habe in der Jugend zu viel getanzt, habe bei einem Begräbnis gelacht, habe den Himmel herunter gerissen. Ein Mann machte sich Gedanken, er habe am Tage vorher ein Milchbrötchen und ein Stückchen Zucker verlangt. In Verbindung damit tritt manchmal 3. Verfolgungswahn auf: Die Hinrichtung solle bald stattfinden, 4 Jahr Zuchthaus sollen verhängt werden, in das Essen habe man Gift gethan, die finsternen Mächte kommen über die Kranken her. 4. Verarmungswahn, vor dem auch Millionäre nicht sicher sind, ist vielfach ein Anfangssymptom: Es langt nicht mehr, es wird noch alles verkauft werden, um die Schulden zu bezahlen, die Familie muss bald am Hungertuch nagen. 5. Beachtungswahn kommt manchmal in Verbindung mit anderen Ideen vor: Ein Kranker wurde ängstlich, als er sah, dass jemand aus dem Haus geschickt wurde, und glaubte, es solle jetzt etwas mit ihm vorgehen; er sei verantwortlich für alles im Haus, müsse dafür einstehen, dass jeder sein rechtes Essen bekomme. Eine Frau meinte, im Zimmer seien allerhand Zeichen, in der Decke sei es weiss und blau. 6. Erklärungswahn: Manche glauben genau zu wissen, woher ihr Leiden kommt, von einer Jugendsünde u. s. w. Eine Patientin erzählte oftmals eine unständliche Geschichte, sie habe vor einem Jahr Fieber gehabt und dann sei eine Zigeunerin vorüber gezogen, die hätte sie wie

bezaubert und ihr für 2 Mark ein Würzelchen verkauft, darüber habe sie (Pat.) sich dann aufgeregt und immer schreien müssen. 7. Kleinheitswahn: Ein Kranker sagt, er würde bald hinausgejagt und müsse dann barfuss laufen; um sich an die Kälte zu gewöhnen, hängt er seine Füsse aus dem Bett. Eine Frau bezeugt, sie wolle ihre ganzen Lebtage nur noch von Kartoffeln leben und zählt allerhand Gerichte auf, die sie davon zubereiten werde. Ein Kranker mochte nicht mehr „Herr“ angeredet sein. 8. Nihilistische Wahnideen: Es ist alles verändert, alles zerstört, draussen ist eine grosse Wildnis, die Menschen sind tot, der Patient ist allein auf der Welt, er lebt schon gar nicht mehr, er hat keinen Namen, keine Glieder mehr, nichts besteht mehr. 9. Besessenheitswahn: Der Kranke ist verwandelt, der Teufel hat von ihm Besitz genommen; er bittet, man solle ihn „Teufel“ anreden; besonders als Verwandlungswahn ist diese Form ausgeprägt: Patient sei zum Höllenhund, zum wilden Tier geworden u. s. w. Vereinzelt laufen sogar Grössenideen unter, eine Kranke glaubte, in einem silbernen Kessel gebraten zu werden, eine andere wollte das grösste Wunder thun.

Je mehr sich die Krankheit dem Senium nähert um so zahlreicher, verworrener und schwachsinniger werden die Wahnideen. Die Ansicht Griesingers, dass die Wahnideen als die erklärende Reflexion des Kranken über seine Verstimmung aufzufassen seien, trifft schwerlich zu, da sich einmal viele Kranke gegen die Ideen wehren und schliesslich auch gerade bei reichlichen Wahnideen, bei den mehr senilen Formen der Affekt minder tief, heftig und bedrohlich ist als bei den äusserlich einfacheren Fällen.

Gerade hier tritt besonders deutlich die praktisch wichtigste Seite der Verstimmung zu Tage, die Selbstmordneigung. Auch in scheinbar ganz leichten Fällen ist dieser Trieb ungemein bedenklich und um so beachtenswerter, als ihn die Kranken gelegentlich zu verbergen suchen durch gezwungenes Lächeln, selbst Singen von Liedern u. s. w. Das Interesse der



Kranken nimmt ab, sie wollen von der Familie, vom Beruf nichts mehr wissen. Manche Patienten sitzen stumm da, nur mit ihrem Kummer beschäftigt, grübeln vor sich hin, lauern auf Selbstmordgelegenheit. Andere sind erregter, jammern um Hilfe, brüllen verzweifelt, eine Form, die als „aktive Melancholie“ bezeichnet wurde. Vereinzelt treten plötzlich Erregungszustände mit wilden Versuchen, sich selbst zu verletzen, unter Bewusstseinsstrübung auf: *Raptus melancholicus*. Einzelne wollen durch Arbeit ihre Sünden abbüssen und fangen z. B. in rasendem Tempo an zu stricken und dergl.



Fig. 243. Melancholische Kranke. Kontraktion des *M. frontalis* (Fall 105).

Selten wird einmal Katalapsie getroffen. Der Schlaf ist meist höchst mangelhaft, gelegentlich tritt Schwindel auf, manchmal auch träge Pupillenreaktion, Facialisdifferenz und kardiale Störungen, kleiner Puls, kalte Extremitäten. In der Regel besteht Obstipation.

Das Körpergewicht sinkt, vor allem weil die Kranken mit Absicht wenig essen, um sich selbst zu schaden. Eine Kranke hatte in 2 Monaten 29 Pfund abgenommen.

Man kann nach dem Verlaufstypus die Fälle gruppieren als einfache Melancholie und als Melancholie mit Wahnideen; die älteren Patienten zeigen vielfach reichlich senile Züge; je nach der Art der Wahnideen ist der äussere Anschein der Fälle oft ein recht verschiedener.

Fall 105: Eine angeblich nicht belastete Frau, Mutter von vier Kindern, immer gesund, erkrankte mit 44 Jahren, nachdem sie ein halbes Jahr vorher ihren Mann verloren hatte und das Haus verkauft worden war. Sie machte sich viel Sorge, schlief nicht, zitterte, klagte über Hitze im Kopf, Schwäche, Aufregung und Bangigkeit. Nach einem ersten Suicidversuch durch Erhängen, worauf leichte retrograde Amnesie bestand, liess sie sich gutwillig in die Anstalt bringen. Sie war immerzu besonnen, geordnet, orientiert und in gewissem Grad einsichtig, ihre Kenntnisse ganz gut. Sie klagt über „Heimweh“, über Lebensüberdruß. Sie hatte keine Angst, aber immer noch Gedanken, sie wolle sich umbringen, „Ich will heim, ich will lieber heim, ich sterbe. Wo ich bin, kann ich es nicht aushalten, wenn ich den Kopf hinlege, dann schlägt er so. Ich habe immer den Gedanken, ich will mir mein Leben nehmen. (Ist das recht?) Nein, es ist verkehrt, ich habe mir schon so arg Mühe gegeben, ich bring's halt nicht weg.“ Sie zittert in grobschlagigem Tremor, 4–5 Schläge in der Sekunde, manchmal so heftig, dass die Bettstelle wackelt. Morgens ist ihr Befinden immer besonders schlecht. Bei einem Entlassungsversuch stellen sich sofort die Selbstmordideen wieder heftiger ein. Sie verlangt den Geistlichen, der den Bosen austreiben solle. Während mehrere tuberkulöse Eiterungen auftreten, erscheint der psychische Befund etwas gebessert, jedenfalls beziehen sich die Klagen nicht auf das körperliche Leiden, sondern auf die psychischen Beschwerden, die Qual, die Verzweiflung. Nach 2½jährigem Aufenthalt wird sie wesentlich gebessert in ein inneres Krankenhaus gebracht.

Fall 106: Die taubstumme Patientin stammt von einem trunksüchtigen Vater und einer geisteskranken Mutter ab. Drei Geschwister waren taubstumm, vier gesund, eine Nichte taubstumm, eine Tante endete durch Selbstmord.

Sie hatte gut gelernt und trieb fleissig Feld- und Hausarbeit bis zum 44. Jahr. Da horte sie allmählich zu arbeiten auf, blickte immer auf einen Punkt, wollte sich in die Dunggrube stürzen, sperrte sich in den Kleiderschrank, manipulierte mit den Zündholzern und ass nur noch sehr wenig. Sie war geordnet, besonnen, nicht völlig orientiert, zeigte gutes Gedächtnis, rechnete aber nicht besonders. Körperlich kein auffallendes Zeichen. Sie konnte geschickt arbeiten, doch sass sie vielfach unthätig da mit der Miene tiefen Grams und ausserte Schmerz, sie habe keinen Mut und könne nicht schnaufen. Vorübergehend traten klonische, hysterische Krämpfe im Gesicht und Kopf auf, auch Erbrechen (Fig. 244).



Fig. 244. Melancholische Kranke. Stirnfalten in T-Form.

Die nächste Patientin hält lange Zeit hartnäckig verschiedene Wahnideen fest.

Fall 107: Der Vater war durch Suicid gestorben. Patientin hatte mit 36 Jahren Typhus, sonst war sie gesund und ernährte sich als Wäscherin. Ueber den Tod eines Neffen regte sie sich schwer auf. Sie äusserte allerlei Bedenken, ihr Verdienst reiche

nicht aus, ihr Wochenlohn gehöre nicht ihr, man könne sie nicht mehr gebrauchen zur Arbeit. Sie wollte nicht mehr arbeiten, als man ihr aber das Essen umsonst anbot, blieb sie zu Hause im Bett, hungerte und sagte, sie habe kein Geld. Im Krankenhaus behauptete sie, sie habe einen Geruch an sich, süsslich wie Blut, und durch ihre Nähe würden die anderen Leute krank, zwei davon seien sichtbar krank geworden. Nachts ging sie manchmal aus dem Bett. Sie verweigerte die Nahrungsaufnahme, ferner äusserte sie hypochondrische Ideen, es sei ihr, als ob ihr Körper abfalle und ihr Blut verdunste, die Speisen gingen nur bis zum Magen. Dabei behauptete sie, das wäre keine Krankheit. Sie war besonnen, geordnet, örtlich und zeitlich orientiert. Abgesehen von etwas trager Pupillenreaktion war das Körperverhalten normal. Sie verlangte ihre Entlassung. Allmählich liess sie ihre depressiven Ideen weniger hören und fing auch an, etwas zu arbeiten. Aber bei eingehender Untersuchung ergibt sich, dass sie die Wahnvorstellungen unter gezwungenem Lächeln dissimuliert; sie fängt an zu weinen, äussert alsbald wieder ihre trüben Gedanken, meint, ihr Mann könnte nicht mehr mit ihr leben, ihr Magen sei zu, alles komme herauf, garstige Ausdunstungen gingen von ihr aus, so dass sich die anderen darüber beschweren müssten; sie mache noch alle unglücklich und wolle sich das Leben nehmen. Ganz allmählich trat Besserung des Zustandes ein.

Noch reichhaltiger waren die Wahnideen, noch lebhafter ihre Wirkung auf das Gesamtverhalten bei der nächsten Kranken:

Fall 108: Die Mutter eines katatonischen und mehrerer gesunder Söhne hatte mit 53 Jahren Typhus durchgemacht, im Anschluss an die anstrengende Pflege eines typhuskranken Sohnes. Einige Monate darauf, kurz nach dem Tode ihres Mannes, ausserte sie Angst und Selbstvorwürfe, sie hätte den Mann besser pflegen sollen, aber so hätte sie sich dem Teufel ergeben und ihren Mann und die Kinder ins Unglück gebracht. „Ich müsste umgebracht sein, Sie müssen mich umbringen!“ Immer lebhafter werden ihre Selbstanklagen, schliesslich treten Besessenheitsideen und Anzeichen des nihilistischen

Wahns auf: sie sei selbst der Teufel, beteuerte sie, sobald man zu ihr kam. Bei einer klinischen Vorstellung aufgefordert, den Namen zu schreiben, schrieb sie „Teufel“ an die Wandtafel. „Alles ist vernichtet, das Wasser und das Geld und die Häuser sind verschwunden. Das Firmament habe ich heruntergerissen, und den Himmel, das erste Firmament habe ich herunterge-



Fig. 245. Melancholische Kranke Kontraktion des musc. corrugator. „Gramfalten“ (Fall 108).

rischen und das 2. Firmament haben die Buben (ihre Söhne) heruntergerissen, ich habe es gesehen, wie sie herunter sind in die Hölle hinein. Das droben, das ist nicht mehr das Rechte. Sie müssen uns miteinander einsperren.“ Dabei betont sie immer, die Söhne wussten nicht, was sie gethan hatten, sie selbst wolle vielmehr alle Schuld auf sich nehmen. Bald produzierte sie ähnliche wahnhafte Aeusserungen, sie sei die Schlange, sie habe alles „verwunschen“, sie bringe die Welt zum Untergang; bald bittet sie kläglich um Strafe, um Entlassung in ihr Hauschen wo sie nur von Kartoffeln leben und für ihre Söhne sorgen wolle. Immer lauter wird ihr Gejammer, vor allem stösst sie monatelang Tag für Tag unausgesetzt wilde Verzweiflungsschreie aus, die man weit über die Strasse hören konnte. Dabei kam sie körperlich ausserordentlich herunter, doch ass sie gewöhnlich auf energisches Zureden ihre Mahlzeiten. Reichliche Gaben von Opium, sowie fortgesetzte kleine Dosen von Paraldehyd hatten nur vorübergehenden Erfolg. Während der ganzen Zeit war jedoch die Kranke voll-

ständig besonnen, geordnet, orientiert und zeigte sich auch bei eingehendem Befragen im Besitz der ihrem Stand entsprechenden Kenntnisse. Nach 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren hatte sich der Zustand erheblich gebessert.

Phantastischer noch traten die Wahnideen im folgenden Fall auf:



Fig. 246. Melancholische Kranke, will sich ihrem Verwandlungswahn entsprechend als wildes Tier geberden (Fall 109).

Fall 109 Eine 61jährige Frau war immer gesund und führte ihrem ledigen Sohn den Haushalt. Allmählich wurde sie matt, arbeitsunfähig, blieb viel im Bett liegen. Gelegentlich war sie unruhig und sagte eines Tages, sie sei kein Mensch mehr, sondern in ein wildes Tier verwandelt, sie sei ein wilder Hund, ein Eisbär, ein Schafhammel, sie müsse bellen und springen und toben. Anfangs arbeitete sie noch, doch war sie nachts unruhig. Dazu äusserte sie Schwindelgefühl, ass wenig, jedoch wusste sie noch gut Bescheid. In der Anstalt war sie durchweg bei eingehenderen Fragen fixierbar und zeigte sich dann besonnen, geordnet, orientiert. Für gewöhnlich war sie in leichter Erregung, hastig rief sie:

„Ich muss bellen, ich muss springen, ich bin ein wildes Tier, ein Eisbär, ein Löwe, ein Hund“ u. s. w. Äusserlich sei sie noch Mensch, aber innen ein Tier, wenn man ihr die Haut abziehe, würde man die Krallen und das Fell sehen. Dazu bellt sie hundartig, springt mit erhobenen Händen herum, als ob sie kratzen wollte, packte auch einmal den Arzt am Hals, doch ohne ihn weh zu thun. Sie ruft: ein Wunder sei mit ihr geschehen, sie sei verwandelt.

sie habe Teufelsklauen und einen Löwentachen, und müsse ewig leben in einem dichten Wald, sie müsse von den Tieren zerrissen werden, bis dahin müsse sie ewig fort rasen und Wunder thun: 8 Tage müsse sie leben, ohne zu essen, dann einen grossen Kessel Kartoffeln aussessen. „In der Himmelskrone ist es eingeschrieben mit goldenen Buchstaben, und wenn Sie hinkommen, dann lesen Sie es, dass ich in Wirklichkeit der Teufel bin und alle Tiere; und muss ewig wild auf der Welt hin und her rasen und wenn sie mich anbinden mit Ketten, da muss ich mich doch losreissen, und wenn alle Kaiser und alle Fürsten dastehen von der ganzen Welt und sagen,

ich müsse still sein, da kann ich nicht, dann muss ich beißen, hau hau! Und wenn ich einmal soviel hundert Jahr alt werde, da kommt in die Zeitung da rast eine wie ein wildes Tier und das ist kein

Mensch, und dann wird einmal ein Kaiser sehen wollen, wie es ist mit mir. Der Kaiser jetzt nicht, der ist dann schon

lange nicht mehr, Ich weiss

nicht, in welchem Haus ich dann bin. Wenn alle Menschen gestorben sind, verwandelt sich die Welt in eine Wildnis, da muss ich Tag und Nacht herumspringen ohne müde zu werden, ohne Essen, und ich kriege keine Ruh'. Ich bin's nicht wert, dass Sie mich nur angreifen. Ich war nicht böse, ich habe bloss ein böses Werk gethan ich weiss nicht, warum der Teufel mich geplagt oder Gott. Ich verfluche oder verwünsche meinen Geburtstag, und dahin ist alles umgewandelt inwendig in mir, alle Teile sind zu lauter Tier.“



Fig 247. Melancholie im Endstadium, leichte Verstimmung.

Fall 110. Die gut beanlagte Patientin, deren Mutter im Klimakterium geisteskrank war, erkrankte mit 51 Jahren, bald nach der Menopause. Sie klagte über Druck auf der Brust, schlechten Appetit, mangelhaften Schlaf. Es war ihr alles zuwider, sie weinte, arbeitete nicht, sprach wenig. Etwa 4 Jahre bestand dieser Depressionszustand mit Angst, Selbstvorwürfen, Arbeitsunlust, am Ende desselben war Orientierung, Besonnenheit und

Gedächtnis gut; körperlich keine Symptome. Patientin war deprimiert, besonders nach einem Besuch, äusserte auch Beschwerden im Kopf, Rücken, Magen und „Gedult“, klagte über die grossen Unkosten, doch fing sie allmählich wieder an, sich zu beschäftigen, die Stimmung wird im ganzen leichter, doch herrschte der Gefühlston der Unlust dauernd vor.

Die **Diagnose** ist sobald als möglich sicher zu stellen wegen der Suicidgefahr der Involutionmelancholie und der deshalb unumgänglichen Internierung. Auf Dissimulation ist sorgsam zu achten, manche Kranke machen Ausflüchte, sagen, es sei nur Heimweh, oder zwingen sich zum Lachen und Singen.

Differentialdiagnostisch ist besonders bei Frauen die Abgrenzung von der dementen Form der Paralyse oft sehr schwierig; letztere zeigt minder lebhaften Affekt, schwächeres Gedächtnis und allmählich auftretende körperliche Symptome. Die Depressionszustände des manisch-depressiven Irreseins weisen motorische und assoziative Hemmung, doch nur selten Wahnideen auf, bieten manchmal manische Symptome dar und treten vorzugsweise periodisch auf, meist in der Pubertät, vereinzelt aber auch im Involutionalter erstmalig einsetzend. Auch bei paranoischer Dementia kann manchmal Depression vorgetäuscht werden, doch ist der Affekt viel weniger tief, die Sinnestäuschungen sind meist reichlicher, ferner treten gewöhnlich Negativismus und einzelne Tics hervor. Schliesslich kommt die konstitutionelle Verstimmung in Betracht, die jedoch einen das ganze Leben hindurch dauernden Zustand darstellt, mehr Depression als Angst zeigt und Wahnideen vermissen lässt.

**Prognose.** 20 der Fälle führen zur Genesung, in den übrigen tritt entweder durch Suicid oder Erschöpfung der Tod ein, oder aber es bleibt dauernd ein leichter depressiver Schwachsinnzustand zurück wie im Fall 110. Auch die geheilten Fälle können später noch einmal eine Involutionmelancholie durchmachen. Je näher ein Fall dem Senium steht, je mannigfacher und schwachsinniger die Wahnideen sind,

um so langwieriger ist der Verlauf und um so schlechter die Prognose. Unter  $\frac{3}{4}$  Jahr läuft auch im günstigsten Fall selten eine Involutionsmelancholie ab.

**Therapie.** Baldmögliche Internierung ist wegen der Selbstmordgefahr unerlässlich, wenn auch die Patienten und Kranken sich gewöhnlich gegen die Anstalt sträuben. In der Anstalt sind die Kranken im Bett zu halten und Tag und Nacht zu überwachen. Bei starker Selbstmordgefahr ist oft eine Warteperson eigens zur Beaufsichtigung des einen Kranken zu bestellen. Besuch und Zerstreuungen wirken auf die Kranken ungünstig, doch leiden sie nur wenig unter etwaigem Lärm der Umgebung. Die Ernährung muss reichlich sein; manchmal ist die Schlundsonde, häufig Stuhlregelung durch Eingiessungen notwendig. Der Schlaf ist durch warme Voll- oder heisse Fussbäder, feuchte Unterleibsumschläge, „feuchte Strümpfe“ u. dgl. zu befördern, öfter sind Schlafmittel (Paraldehyd, Amylenhydrat, Chloralamid, auch Trional, Sulfonal) nicht zu umgehen. Vielfach lindert sich die depressive Spannung bei chronischem Opiumgebrauch. Die ärztlich stets zu überwachende Kur beginne mit  $3 \times 10$  Tropfen T. op. spl. täglich und schreite bis zu  $3 \times 30$ , selbst  $3 \times 60$  Tropfen täglich vor. Ist die Wirkung ersichtlich, so gehe man langsam zurück. Brüskes Abbrechen der Opiumgaben ist unangebracht. Auch Morphin und Brompräparate, sowie Paraldehyd (2 stündig 1—2 g), wurden empfohlen. Bei beginnender Besserung suche man die Kranken vorsichtig zu beschäftigen, natürlich unter Vermeidung gefährlicher Instrumente wie Scheren u. dgl. Die Entlassung erfolge nicht zu früh, auf keinen Fall vor Eintritt voller Einsicht in die vorhergehende Krankheit und Rückkehr des früheren Körpergewichts.

Forensisch gilt § 51 St.-G.-B. und § 6 B. G.-B.

## B. Dementia senilis.

Die hierher gehörigen Fälle sind nicht vollständig homogen, doch wird ihre genaue Abgrenzung erst



mit den Fortschritten der pathologischen Histologie möglich sein. In einzelnen Fällen ist eine scharfe Unterscheidung von der Melancholie, vor allem des 6. Dezenniums nicht möglich. Je entfernter von der Involutionszeit die Erkrankung einsetzt, um so mehr tritt der depressive Faktor in den Hintergrund. Gewöhnlich sind Züge unverkennbar, welche an die normale Psychologie des Seniums erinnern, indem die geistige Regsamkeit nachlässt, ein gewisser Konservatismus und Misoneismus entsteht; der Greis ist ein *laudator temporis acti*, lebt mit seiner Phantasie in der „guten alten Zeit“ und wird immer egoistischer, misstrauischer, geiziger, seine Interessen schrumpfen zusammen, das Nächstliegende, die Mahlzeit, der Sorgenstuhl, die Pfeife erscheinen ihm wichtiger, als grosse ideale Aufgaben, das Urteil wird milder, aber weniger scharf, der Wille erschlafft, die Reden werden faselig.

Bei der senilen Demenz wird die Auffassung schwächer, Illusionen sind häufig, vor allem Personenverkenennung, dann aber kommen öfter Halluzinationen vor, auch Gefühlsstörungen verschiedener Art. heisse Dämpfe werden empfunden, Stimmen gehört, nachts werden Fremde im Zimmer gesehen u. s. w. Alles kommt den Kranken anders und verkehrt vor.

Wahnideen schliessen sich in manchen Formen an, hypochondrische Ideen sind nicht selten: Eine Frau klagte, sie wäre wie ausgenommen, habe keine Liebe mehr zu ihrem Mann, das Hirn sei ausgefallen, die Ohren zugeschwollen, die Augen würden schwächer. Besonders oft trifft man Beeinträchtigungs- und Verfolgungsideen: Die Wohnung wäre doppelt vermietet, meinte eine Kranke, um sich die Stimmen zu erklären. Beachtungs- und Erklärungsvorstellungen, auch Besonnenheits- und Verwandlungswahn kommen ähnlich vor wie in der Melancholie. Die meisten Kranken sind besonnen und lassen sich — wenigstens auf kurze Zeit — fixieren. Der assoziative Zusammenhang ist etwas locker, bei einem Begriff fehlt öfter eine wesentliche Vorstellung, die Kranken erkennen z. B.

einen Gegenstand, können aber nicht auf den Namen kommen, oder wenn sie etwas hören, fällt ihnen erst später ein, wie das Ding aussieht (Dissoziation der Vorstellungen). Manche klagen über viele Gedanken in der Art der Ideenflucht: „Man denke einmal dahin, und einmal dorthin, bald bin ich daheim, bald bin ich da, bald bin ich dort“.

Die tiefste Störung zeigt das Gedächtnis. Vor allem die Merkfähigkeit, das Festhalten neuer Eindrücke, ist oft so herabgesetzt, dass die Kranken nicht wissen ob sie schon zu Mittag gegessen haben, ob es Morgen oder Abend ist u. s. w. Bei Versuchen von Schneider, der mehreren Kranken Gegenstände vorzeigte und dann einige Sekunden später nach dem Geschehen fragte, stellte sich heraus, dass nach einer Pause von 5 Sekunden 75 Prozent richtige Angaben erfolgten, nach 30 Sekunden nur 25 Prozent und nach einer noch längeren Pause nichts mehr im Gedächtnis geblieben war.

Die Eindrücke aus der Jugendzeit haften wesentlich besser, manche 80-jährige weiss noch die Namen ihrer Mitschülerinnen. Freilich ist die Urteilsfähigkeit so geschwächt, dass irgend eine Verwertung jenes Gedächtnisschatzes kaum möglich ist. Die zeitliche Orientierung ist äusserst mangelhaft, so dass die Kranken manchmal von ihrer Kindheit sprechen, als ob sie noch selbst in die Schule gingen. Recht beeinflussbar sind die Kranken dabei; werden sie gefragt, ob sie heute bei ihrer Grossmutter gewesen, so geben sie es ruhig zu und suchen womöglich etwas über diesen Besuch zu fabulieren. Besonders bei leichter Erregung ist oft eine deliröse Verwirrtheit, eine weitgehende Bewusstseinstörung zu beobachten. Gelegentlich auch sitzen die Kranken stuporös da und fassen nichts mehr von ihrer Umgebung auf. Ganz sinnwidrige, aller Erfahrung ins Gesicht schlagende Behauptungen jedoch wie bei einem Paralytiker oder Katatoniker kommen hier nicht vor. Fragt man, ob der Schnee schwarz sei oder ein Mörder belohnt werden müsse, so opponieren die Kranken, suchen die Behauptungen zurecht zu deuten, etwa: Wenn der

Sehnee lang liegt, wird er schwärzlich, oder sie fassen es als ironisch gemeint auf. Ungemein häufig fabulieren die Kranken, sie suchen die Verlegenheit, in die sie durch ihre Merkfähigkeitsstörung geraten, zu bemänteln, einige geben lange Berichte von Abenteuern und Reisen zum besten. Manchmal herrscht läppische Heiterkeit (vgl. Fig. 248).

Leichte Unruhe, Vielgeschäftigkeit, Schlaflosigkeit kommen oft vor, ebenso wie vielfach auch vollständige Gleichgültigkeit, Passivität, geradezu stuporöse Reak-

tionslosigkeit besteht. Gelegentlich bildet leichte geschlechtliche Erregung, besonders bei Männern, ein Anfangssymptom. Oefters sieht man sonst ruhige Patienten plötzlich in lebhaftem Zorn auffahren, nach Hause verlangen u. dgl., und sogar aggressiv werden. Eine Frau schlug noch 5 Minuten vor ihrem Tode nach ihrer Umgebung.



Fig. 248. Senil dementer Patient in läppischer Heiterkeit.

tieferen Affekt; der Gesichtsausdruck ist gewöhnlich ernst, etwas ängstlich, manchmal depressiv, doch vielfach nicht unterschieden von den Zügen geistesgesunder Greise.

Die sprachlichen Äusserungen sind meist korrekt, wenn auch inhaltlich die Geistesschwäche gewöhnlich hervortritt. Nicht selten besteht Rededrang, meist wird faseliges Zeug produziert, vereinzelt hört man rhythmische Äusserung sinnloser Laute: do do do u. s. w. Die Artikulation ist manchmal unscharf. Die Schrift lässt vielfach den senilen Tremor erkennen.

Die Gemütslage ist stumpf, verdriesslich, aber meist ohne

Körperlich sind die bekannten Symptome des Seniums zu beachten; vor allem Arteriosklerose tritt ungemein häufig auf. Manchmal ist das Haarkleid noch ganz gut erhalten. Schwindel und Kopfschmerz sowie lokale Symptome stellen sich öfter ein; halbseitige Erscheinungen, träge, enge und differente Pupillen, gelegentlich Blasen- und Mastdarmschwäche. Bekannt ist der etwas langsame Alterstremor, der manchmal auch den Kopf ergreift.

Am nächsten dem physiologischen Senium stehen die Fälle, in deren Vordergrund die Gedächtnisschwäche tritt, während nur geringe Erregung, Sinnes-täuschung und Verwirrtheit das Bild komplizieren, und Wahnideen gewöhnlich ausbleiben.

Fall 111: Eine 80jährige Frau wurde unruhig, war mangelhaft orientiert, glaubte Leute zu sehen, die ihr alles stehlen wollen. Sie meinte, sie wäre erst 40 Jahre, sei aber schon recht müde, sie habe allerhand Fehler, in das Gedächtnis wolle nichts mehr hinein, sie habe den Verstand vor 2 Jahren verloren. Sie ist durchaus bekümmert, klagt über ihre Schwäche und ihr Asthma, lässt manchmal treffende humoristische Bemerkungen hören, ist aber völlig unorientiert, erkennt Leute, mit denen sie kurz vorher zusammen war, nicht wieder und lässt sich allerlei verkehrte Angaben suggerieren. Nach ihrem Vater gefragt, gab sie an: „Der wird auch schon alt sein.“ Sie sagt: „Da darf eines sagen, ich soll hinausgehen, dieses oder jenes, bis ich hinauskomme, weiss ich nichts mehr, . . . so ein Gedächtnis habe ich.“

Fall 112: Die 72jährige Frau, deren Schwester Alterstremor hat, deren Tochter nervös und deren Cousine geisteskrank ist, merkte vor 2 Jahren selbst, dass ihr Gedächtnis abnahm. Nach einer Operation wegen Brustleidens, wurde sie verwirrt, unruhig, unzufrieden und misstrauisch. Sie konnte sich nicht mehr zurecht finden, wollte fort, gab an, die Mutter sei ihr erschienen; sie ist ganz desorientiert. Allmählich wird sie ruhiger, doch teilnahmslos. Sie



Fig. 240. Senil demente Patientin (Fall 112).

betet viel und bricht öfter in stürmische Klagen aus, wobei sie sogar um sich schlägt. Ab und zu erkennt sie den Arzt; dann wieder ist sie ganz unklar und sagt: „Was Sie sind, weiss ich nicht, ein Kapitalist, dass Sie nichts zu schaffen brauchen, als wie essen und trinken.“ Sie sucht geschickt ihre Unorientiertheit zu bemänteln: Im April nach dem Datum gefragt, sagt sie: „Wenn man das nicht wüsste, wenn man in die Schule gegangen ist“, hinterher behauptete sie aber, es wäre Sommer.

Noch deutlicher tritt die Verwirrtheit in folgendem Fall zu Tage:

Fall 113 Die 73jährige Frau klagte seit Jahren über Schwindel. Im Winter packte sie ihre Sachen zusammen und wollte zu den Eltern; ihre Tochter hielt sie für ihre Schwester; sie fand sich nicht mehr zu Haus zurecht, vergass den Tag, das Mittagessen, glaubte die Eltern und Grosseltern leben noch, sie sei zwei Jahre jünger

als ihre Tochter, ihr Vater aber sei etwas älter, verkannte ihre Kinder und Enkel. Immer war sie leicht erregt, schlief wenig, blieb nicht im Bett, ass schlecht. Sie war misstrauisch und ängstlich, schlug manchmal um sich. Sie meinte, es seien Leichen im Nebenzimmer. In die Anstalt verbracht, glaubte sie auf einer Hochzeit zu sein, gefragt, wie sie heisse, gibt sie ihren Mädchennamen an. Trotz aller Unorientiertheit und Gedächtnisschwäche wird sie nie verlegen. Nach dem Alter ihrer Kinder gefragt, hat sie die Ausrede bei der Hand: „Das steht in den Büchern“, sie fasst mangelhaft auf, rechnet vielfach schlecht und gibt manchmal zu: „Wenn man alt wird, verliert man das Gedächtnis.“ Oft sind ihre Antworten humoristisch gefärbt. In ihrer Unruhe drängt sie manchmal fort, will abreissen, packt das Bettzeug zu einem grossen Pack zusammen und sucht damit die Thüre.



Fig. 250. Seml demerle Frau, packt in ihrer Verwirrtheit das Bettzeug zusammen und will abreisen.

Die Erregung und Unorientiertheit steigert sich manchmal zu einem förmlichen Delirium. Die Kranken sind vielgeschäftig, wühlen im Bettzeug herum, packen zusammen, Flockenlesen, Fadenspinnen kommt vor; dann glauben sie unterwegs zu sein, sie haben dieses oder jenes zu thun, halten Zwiesprache mit imaginären Personen, verlangen Geld von der Umgebung und werden zornig, wenn ihr Wille nicht geschieht; schliesslich äussern sie sich nur in ganz verworrener Weise, abgerissene Worte, Reime und Verbigeration lassen sie hören, rhythmisches Lallen, bis unter allgemeinem Kräfteverfall der Tod eintritt.

Andere wieder verfallen nach kürzerem Unruhe-stadium in einen Stupor, der bis zum Tode anhält.

Fall 114: Eine Frau, die zweimal abortiert hatte, war mit 44 Jahren leicht deprimiert, mit 59 Jahren liess sie geistig immer mehr nach, konnte nicht mehr für sich sorgen, das Gedächtnis nahm ab, sie war traurig, wurde immer hilfloser, ward paraphasisch und parataktisch, hielt sich unrein, Blasen- und Mastdarmschwäche und beschleunigte Herzthätigkeit stellten sich ein. Sie reagierte auf keine Reize mehr, lag zusammengebeugt, mit geschlossenen

Augen da, wurde mit dem Löffel gefüttert, schluckte alles, was ihr in den

Mund kam, wollte auch Seife, Metallstücke u. s. w., die man versuchsweise vorhielt, verschlucken. Ihre

Angehörigen erkannte sie nicht. Hie und da stösst sie unartikulierte

Laute, selten ein richtiges Wort aus. Trotz guter Nahrungsaufnahme

schwanden die Kräfte, und der Tod trat ein.



Fig. 251.

Patientin in seniler Verwirrtheit.

Bisweilen stehen depressive Ideen neben der geistigen Schwäche im Vordergrund.

Fall 115. Eine Frau, die schon mit 61 Jahren einige Monate verstimmt war, erkrankte 3 Jahre später mit traurigem Affekt, alles sei verloren, sie habe sich versündigt u. s. w. Sie jammerte laut, schlief schlecht, lief im Zimmer herum, schwätzte vor sich hin, schnüffelte und schnitt Gesichter. Anfänglich war sie besonnen und orientiert, der depressive Affekt war deutlich, reichlich produzierte sie hypochondrische und nihilistische Ideen: sie habe keine Zunge mehr, sei mutterseelenallein auf der Welt, müsse ewig leben, könne nicht totgeschlagen werden, alles um sie herum seien Geister oder Schatten, die ganze Welt sei fort, nur sie sei noch von Fleisch und Brot. Sie habe die Welt hingemacht, das Haus stehe auf ihr, es sei ein ewiges Haus. Niemand könne sterben, es gebe kein Wasser mehr, alles sei ausgetrocknet, sie sei nackt, wie sie Gott geschaffen. Der Krieg sei an allem Schuld, sie habe kein Hirn mehr im Kopf. Nach 3jähriger Krankheitsdauer trat der Tod ein. (Fig. 251.)

In einer Reihe von Fällen stehen Wahnbildungen, vor allem im Sinne der Verfolgung im Vordergrund, so dass man von einem senilen Verfolgungswahn oder von einer senilen Paranoia gesprochen hat. Allmählich wächst das Misstrauen gegenüber der Umgebung, allerlei Verdacht steigt auf, die Beschwerden des Seniums werden auf Beeinträchtigung durch andere Leute bezogen, die Kranken ziehen sich immer mehr zurück, sind wortkarg und lassen ab und zu Andeutungen über ihre Wahnvorstellungen fallen. Eine Frau holte ihr Geld von der Sparkasse und versteckte es, horchte an den Häusern herum, schimpfte über die Nachbarn, suchte dieselben zu schädigen. Im Essen sei Gift, die Kleider sind verwechselt, der Sohn habe einen Hoden verloren, die Frau verkehre mit dem Herrgott. Sinnes-täuschungen kommen vor, einer hörte Frösche quacken, spürte elektrischen Strom im Ohr, hat „Chloroformpulver“ im Mund. Vielfach werden Personen verkannt. Das Gedächtnis nimmt ab, die Orientierung ist mangelhaft.

Dabei sind die Kranken gewöhnlich sehr besonnen, und machen ausserlich einen durchaus korrekten Eindruck, nur die ängstliche und gereizte Stimmung gibt sich vielfach schon in den Zügen zu erkennen. Die schwachsinnigen Ideen werden immer verworrener und unzufriedener, die Kranken finden sich gar nicht mehr

zurecht, erkennen niemand mehr; vereinzelt werden noch depressive und Verfolgungsideen ausgestossen, „ich bin ein Massenmörder“, „die Frau ist eine Hure“ u. s. w., bis in tiefster Verblödung der Tod eintritt.

Fall 116: Ein fleissiger, nicht belasteter Landwirt, der mit 45 Jahren über Kopfschmerzen klagte, spürte in den fünfziger Jahren Sausen und Brausen im Kopf und wurde traurig verstimmt. In seinem 65. Jahre produzierte er Wahnvorstellungen, er habe noch viel Geld zu bekommen; dazu hörte er Stimmen, die Arbeit liess er liegen, war reizbar und schlief schlecht. In der Anstalt war er besonnen, geordnet und fasste gut auf. Er komme wegen seiner Krankheit, der

Herrgott rufe merkwürdig von oben, einmal sei auch ein Zehnmarkstück von oben herabgefallen. Es

werde ihm zugerufen: Die Pfarrer sollen ihre Lumpereien lassen, ich bin der Herrgott! Man höre seine Gedanken; ein Eisenbahnunglück sei passiert, die Tochter ins Wasser gesprungen, der Sohn verunglückt, es werde um Hilfe geschrien, das Haus brennt; man wolle ihn totschiessen. Meist ist er affektlos,

gelegentlich fährt er erregt auf, schreit, schlägt sich auf den Kopf, schimpft auf die Umgebung. Unter lebhaften Halluzinationen produziert er immer phantastischere Verfolgungsideen; alles ist verdorben, er verbrennt vor Hitze, es gibt nichts mehr zu fressen, nichts mehr ist in seinem Leib, auch das Blut solle ihm herausgezogen werden, er werde zerfleischt und aufgefressen, die Frau hure mit allen, der Herrgott habe Goldstücke für ihn hingelegt, von Hause habe er eine Dampfbaudel bekommen, der Amtmann sei da, sein Häuschen sei nebenan, der Gensdarm suche ihn, man solle ihn Bettelhub anreden. Die Orientierung schwindet, das Gedächtnis lässt nach, der Affekt wird immer schwächer, während die Sinnes-tauschungen und Verfolgungsideen andauern. Körperlich besteht neben geringer Hypalgesie ausgeprägte Arteriosklerose.

Fall 117: Eine 68jährige Frau, deren Tochter geisteskrank war, horte zu arbeiten auf, meinte, sie werde bestohlen. Im Verlauf von 5 Jahren nahm das Gedächtnis ab, die Beschwerden wurden immer lebhafter. Patientin erstattete vielfach Anzeige



Fig. 252. Senile Demetz und Verfolgungswahn (Fall 117).



wegen Diebstahls, war nachts unruhig, meinte, die Maschine eines Schuhmachers plage sie bis an den Kehlkopf, die Aussteuer ihrer Tochter wurde gestohlen. In der Anstalt war die körperlich rüstige Frau, die nur leichten Alterstremor hatte, besonnen, örtlich gut, zeitlich mangelhaft orientiert, ohne Krankheitsgefühl, von schwachem Gedächtnis und sehr geringen Kenntnissen. Vielfach treten Sinnestauschungen und sehr lebhaftes Verfolgungsideen auf, alles sei verzaubert, ihr Mann sei entführt, ihre Tochter widerrechtlich in der Irrenanstalt gewesen, der Nachbar sei ein Teufelsbanner, Sachbeschädiger, Brandstifter und Spitzbub. „Sie machen Teufelskram mit einer Maschine.“ Sie horte über das Schicksal und die Erlebnisse ihrer Tochter reden; man bohre ihr das Herz an, es kracht und dehnt sich. „Meine Sohnstrau hat den Mutterkrebs und Gallenstein, sie ist jetzt niedergekommen vor 3—4 Tagen, mein Sohn wird begraben und das Madel wird begraben.“ (Woher wissen Sie das?) „Es ist doch geschossen worden, der Sohn thut Nachtdienst, da sind sie ihm nach und haben ihn geschossen. Der V. hat gesagt: wenn Sie ausgerogen sind, nehme ich zwei Maschinen, um Sie zu plagen. Auf dem Kriminalamt stehen die Maschinen, da ist der menschliche Körper geschnitten und ist ein Licht inwendig, da schwatzen sie hinein. Der Schuhmacher hat die Tochter durch den Kopf geschossen.“ Zwischendurch ist Patientin wieder ruhig und arbeitsam.

Fall 118 Ein Händler, der eine geisteskrankte Schwester und eine geisteskrankte entferntere Verwandte hat, trank in früheren Jahren viel, war aber nie krank. Mit 59½ Jahren veränderte er seine Lebensweise, trat in eine religiöse Sekte ein, hielt sich für einen Propheten, predigte, wollte seine Enkel Gott opfern. Er wurde dann immer erregter, jammerte, weinte anfangs, horte zu arbeiten auf, lief nackt umher, lachte, tanzte, sah Schlangen und Wildschweine und vermutete Hexerei in den Speisen. Er war motorisch erregt, ideenflüchtig, hatte Gehors- und Gesichtstauschungen. Wohl war er besonnen und im ganzen orientiert, doch verkannte er die Personen seiner Umgebung. Seine Kenntnisse waren mittelmässig. Nachts war er besonders unruhig, wollte predigen, sprang nackt umher. Die Hemdenknöpfe seien Käfer, im Kissen wimmelte es von Milben. Gelegentlich war er weinerlich, querküllierte, vereinzelt produzierte er auch Wahnideen; er behauptete, schon früher „schwere Gedanken“ gehabt zu haben. Körperlich war Arteriosklerose sehr deutlich. Er starb an Bronchopneumonie; die Sektion ergab: Pachymeningitis externa et interna adhaesiva, Leptomeningitis chronica, massigen Hydrocephalus, hochgradige Arteriosklerose der kleinen Hirngefässe, Ependymgranulation; multiple bronchopneumonische Herde mit eitriger Einschmelzung; Bronchiektasen, Myodegeneratio cordis; allgemeine Arteriosklerose.

**Diagnose:** Paralyse ist selten nach dem 60. Jahr. Vor allem die nervösen Symptome und sprachlichen Störungen geben für sie den Ausschlag. Postapoplektisches Irresein ist durch Herdsymptome aus-

gezeichnet. Manisch-depressive Anfälle können vorkommen, selbst ein erster Anfall ist im Senium nicht ausgeschlossen. Der wenig widerstandsfähige Greisenkörper kann selbst bei mässigem Alkoholgenuß und Entbehrung zu einem Delirium tremens kommen. Bei Senium praecox kann sogar im 6. Lebensjahrzehnt die Krankheit schon anfangen, wenschon sie gewöhnlich erst nach dem 65. Jahre auftritt.

**Pathologische Anatomie.** Schädelverdickung und Hydrocephalus findet sich ähnlich wie bei Paralyse. Pachymeningitis. Die Leptomeningitis ist gewöhnlich weniger stark, doch über das ganze Hirn verbreitet. Die Atrophie betrifft die gesamte Hirnrinde und greift tiefer als bei der Paralyse. Das abgebildete Hirn (Tafel 20) einer 90jährigen Frau wog 862 g. Verminderung des Gewichtes um  $\frac{1}{6}$  ist gewöhnlich. Die Nervenzellen sind noch allgemeiner angegriffen, als in der Paralyse, vielfach chronische Veränderung, Zellsklerose, doch auch akute Störung, reichliche Pigmentierung. Die Anordnung der Zellschichten und -reihen ist nicht so verwischt wie in der Paralyse. Zahlreiche Fasern gehen zu Grunde. Die Gliakerne sind stark vermehrt. Besonders beachtenswert sind die Gefäßveränderungen, die Arteriosklerose, (Binswanger, Alzheimer, Sander), die in verschiedener Weise auftreten kann und zunächst herdförmig das Gewebe der Umgebung schädigt. Alzheimer unterschied 1. die senile Sklerose der Hirnrinde, auf Entartung der kleinen Rindengefäße beruhend, die in kleineren Bezirken das Nervengewebe zerfallen und durch wuchernde Glia ersetzen lassen. 2. Arteriosklerotische Atrophie des Hemi-sphärenmarks, Binswangers Encephalitis subcorticalis chronica: Degeneration der langen, das Mark versorgender Gefäße; an trischen Herden ist das Gefäß von Körnchenzellen umgeben, später tritt Gliawucherung ein; die Fasern degenerieren, die Rinde erkrankt sekundär. Diese Form tritt oft schon im Mannesalter ein. 3. Die auch von Binswanger beschriebene Veränderung bei arteriosklerotischer

**Tafel 20.** Hirn bei seniler Demenz,  $\frac{3}{4}$  nat. Gr. Rechts Pia in diffuser leichter Trübung, links Pia abgezogen, allgemeine Atrophie, schmale Gyri, klaffende Sulci.

**Tafel 21.** Herdformige gelbe Erweichung und diffuse Atrophie des Grosshirns bei einem 74jährigen senildementen Patienten nach apoplektischem Anfall.

Demenz, ein leichterer Grad der vorigen Form.  
4. Die perivaskuläre Gliose: Auf das Ausbreitungsgebiet einer oder mehrerer grösserer Hirnarterien beschränkt.

Nicht selten finden sich grosse Erweichungsherde (siehe Tafel 21). Der übrige Körper zeigt gewöhnlich Herzmuskel-, Gefäss-, Nierenveränderung u. s. w., meist auf arteriosklerotischer Grundlage.

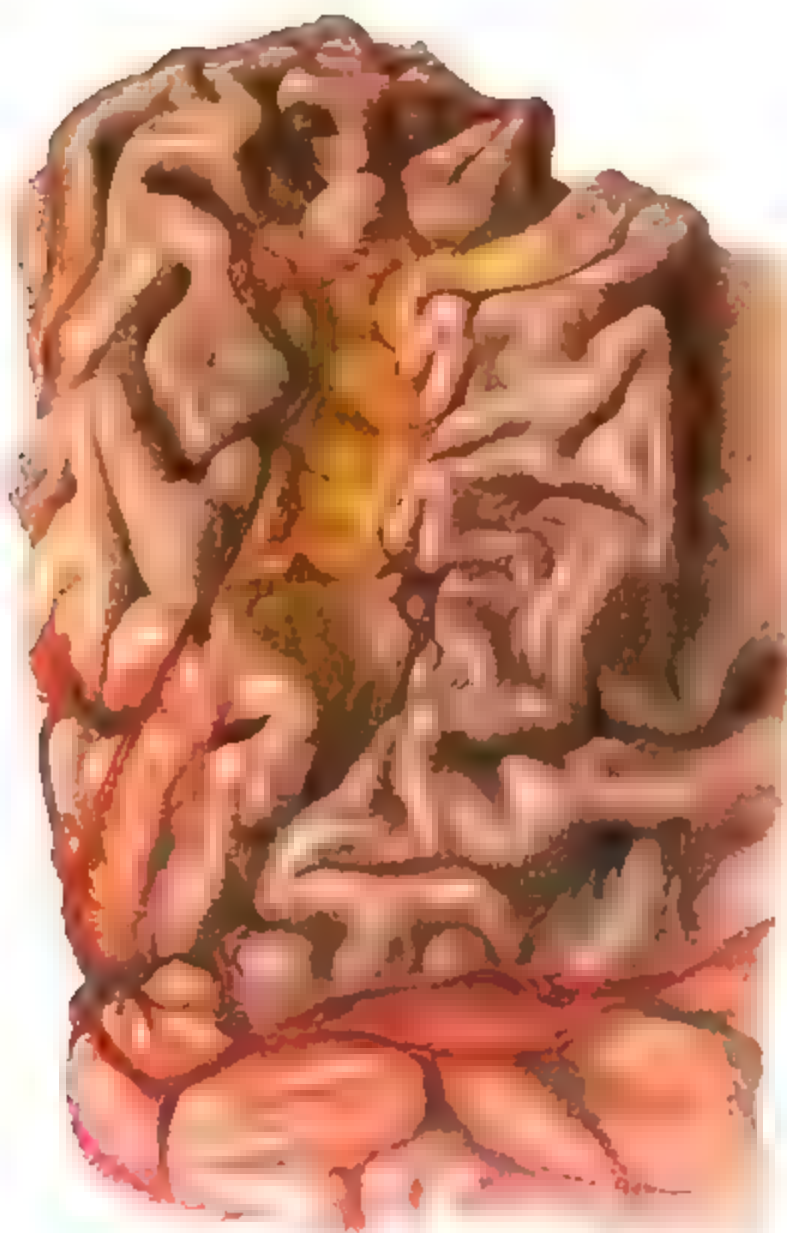
Die **Prognose** ist durchaus letal. Oft läuft der Prozess in  $\frac{1}{2}$  bis 2 Jahren ab, manchmal liegen die Vorboten 10 und mehr Jahre zurück. Als Ursache müssen wir entschieden die durch das Senium bedingte anatomische Veränderungen ansehen; neben primärer Degeneration der nervösen Elemente kommt vorzugsweise Gefässdegeneration in Betracht; eine eingehendere Gruppierung, vor allem eine Abgrenzung der arteriosklerotischen Demenz auf Grund psychischer Symptome, nicht allein der Gefässverhärtung und kardialen Beschwerden intra vitam ist noch nicht mit grösserer Bestimmtheit durchzuführen. Immerhin findet man in mindestens der Hälfte der Fälle erbliche Belastung.

**Therapie.** Neben Enthaltung von jeder Arbeit und Aufregung kommt nur Pflege in Betracht. Ganz ruhige Kranke könnten unter geeigneten Verhältnissen zu Hause verpflegt werden; bei leichter Erregung und depressiven Ideen ist die Anstaltsbehandlung geboten. Vorsicht ist bei Trional, Sultonal und Chloralhydrat wegen der oft bestehenden Herzschwäche nötig. Manchmal muss Sondentütterung angewendet werden.

**Forensisch.** Die leichte Erregung im Beginn hat schon oftmals zu Sittlichkeitsdelikten, vor allem Unzucht mit Kindern geführt. Auch Diebstähle sind nicht selten von Senilen begangen worden; § 51 hat hier seine Geltung. Die Entmündigung hat wegen Geistes-







krankheit zu erfolgen. Manchmal werden Schenkungen und Testamente angefochten unter Hinweis auf Altersschwäche des Betreffenden: Die Zeugenaussagen über Besonnenheit, korrektes Auftreten, Gedächtnis für frühere Zeiten bei dem Betreffenden sind nicht gegen die Annahme des Altersblödsinns zu verwerten.

## XXI. Irresein bei Hirnerkrankung.

Es sind hierunter Fälle verstanden, bei denen ein organisches Hirnleiden vorliegt, das u. a. auch die Grosshirnrinde als das Korrelat der psychischen Vorgänge angreifen kann und somit sekundär psychotische Symptome bringt.

Die **Syphilis** kann das Hirngewebe schädigen durch Meningitis, durch Arteriosklerose und durch Gumma mit Hirndruck. Meistens kombinieren sich diese drei Prozesse in verschiedener Weise. Das klinische Bild ist ungemein mannigfach.

Gewöhnlich stellen sich zuerst körperliche Symptome ein, vor allem kommen alle möglichen Augenmuskellähmungen dabei vor, manchmal Pupillenstarre, sehr selten Opticusatrophie; gewöhnlich besteht heftiges Kopfweh. Ab und zu sind auch spinale Symptome, aufgehobene Patellarreflexe u. s. w. zu beobachten. Je nach Art und Sitz des organischen Prozesses können Hirndruckerscheinungen, beim Sitz in den Zentralwindungen motorische Reiz- und Lähmungssymptome, auch epileptische Krämpfe auftreten. Sprachstörung ist selten.

In psychischer Hinsicht handelt es sich meistens um eine fortschreitende Demenz, die Auffassung wird mangelhaft, das Gedächtnis und die Kenntnisse zeigen Lücken, die Stimmung ist vielfach deprimiert, manchmal freilich auch euphorisch.

Fall 119: Eine Prostituierte hatte mit 18 Jahren Lues erworben, im Jahr darauf traten Kopfschmerz, Angst, unmotiviertes Lachen, Gesichts- und Gehörstauungen und Wahnvorstellungen auf. Die

rechte Pupille war erweitert, es bestand Doppelsehen, ferner Neuritis optica. Die Hände zitterten, im rechten Bein trat eine Parese auf. Die Patellarreflexe waren schwach, Romberg'sches Symptom deutlich. Urincontinentenz. Die Kranke ist mangelhaft orientiert, fasst schwer auf und ermüdet neuen Eindrücken gegenüber leicht. Ihr Urteil ist schwach, ihre Kenntnisse gering. Sie verwechselt die Personen und hat Gehörs- und Gesichtshalluzinationen, ferner äussert sie Wahnideen im Sinne der Verfolgung und hypochondrische Vorstellungen. Unter spezifischer Behandlung bessert sich der Zustand, nach 18 Wochen war der Patellarreflex lebhaft, die linke Pupille wurde enger und etwas unregelmässig, von träger Accommodation. Das Gedächtnis besserte sich, die Intelligenz und die Orientierung war schliesslich durchaus intakt, die Patientin zeigte vollkommene Krankheitseinsicht (nach Postowsky).

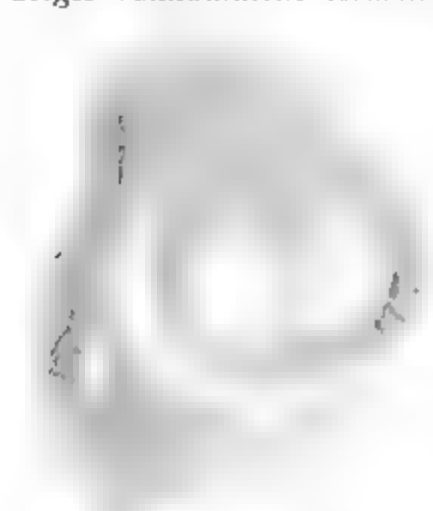


Fig. 253 Intimawucherung und Verdopplung des Lumens einer Hirnarterie bei Lues cerebrales.

Im ganzen ist die Unterscheidung von Paralyse nicht immer leicht. Es wird darauf verwiesen, dass die syphilitische Gedächtnisschwäche nicht so allgemein ist, sondern manchmal mehr partiell eine Gruppe von Kenntnissen zerstört, andere noch vollständig bestehen lässt. Gelegentlich tritt Amnesie für eine gewisse Zeit ein. Vor allem die vielfältige Abwechslung der Symptome spricht mehr für Syphilis. Meist aber werden die lokalen nervösen Symptome zur Ent-

scheidung der Differentialdiagnose herangezogen werden. Oefter ist die Diagnose aus dem günstigen Erfolg einer antiluetischen Behandlung zu sichern. Ab und zu kommt auch die Abgrenzung von den anderen organischen Hirnerkrankungen in Frage.

Pathologisch anatomisch trifft man die verschiedenen Formen syphilitischer Prozesse, Gummata, Meningitis u. a., vor allem lässt sich die Gefässveränderung, Arteriosklerose, Verengung des Lumens, Neubildung der Intima u. s. w., oft auch noch in entfernten Hirnpartien, nachweisen, an denen makroskopisch nichts zu sehen war (vgl. Fig. 253).



Die Krankheit kann in Tod endigen, manchmal bleibt Schwachsinn und Lähmung, gelegentlich ist auch schon Heilung beobachtet worden.

Die Behandlung ist antiluëtisch, insbesondere Jodkali und vorsichtiger Quecksilbergebrauch unter entsprechender Ueberwachung des Gesamtverhaltens und Aufsicht gegen etwaigen Suicid oder andere psychotische Zufälle.

Ueber die **arteriosklerotische Hirnerkrankung** haben wir schon im Kap. 20 gesprochen.

Neben Gliavermehrung bei Paralyse, seniler Geistesstörung, Epilepsie u. s. w. wurde noch von Fürstner eine besondere Form der **Hirnrindengliose** beobachtet, bei der die Glia von der äussersten Schicht her massenhaft wuchert und unter Lakunenentwicklung die nervösen Elemente zum Rückgang bringt. Klinisch entwickelt sich dabei exquisit chronisch eine fortschreitende Verblödung mit Gedächtnis- und Sprachstörung und nervösen Symptomen, nachdem oft schon früh Reizbarkeit oder einzelne Krämpfe aufgetreten.

Diese Zustände sind wohl nicht abzutrennen von den als **diffuse Sklerose** bezeichneten Prozessen, bei denen ganz chronisch die zelligen Elemente des Centralnervensystems zu Grunde gehen unter frühzeitigem Beginn mit Krämpfen und allmählicher progressiver Verblödung.

Fall 120: Ein gut entwickeltes Mädchen bekam im 8. Jahre Ohnmacht und Zittern, mit 11 Jahren epileptische Krämpfe, die immer wiederkehrten. Geistig ging es immer mehr zurück. Dazu wurde es unsauber, zeigte spastische Parese der Extremitäten, Ataxie und Abasie, lebhafte Sehnenreflexe; die Menses cessierten, das Gewicht sank. Mit 20 Jahren war es tief blodsinnig, konnte nicht mehr sprechen oder Gesprochenes verstehen, war apathisch, doch nicht benommen. Links Abducens-Lähmung, rechts Parese des M. rectus superior, Pupillenreaktion und Augenhintergrund normal. Schmerzempfindung erhalten. Keine Entartungsreaktion. In Händen, Fingern und Knien habituelle Beugekontraktur, Fussgelenke schlaff. Inkontinenz der Blase und des Mastdarms. Allgemeine Korperatrophie, Gewicht 26 kg (nach Gaupp)

**Multiple Sklerose** ruft neben Herdsymptomen u. s. w. manchmal psychische Störung hervor. Vielfach handelt es sich nur um progressiven Schwachsinn

auf assoziativem und apperzeptivem Gebiet ohne Erregung. Manchmal freilich ist die Stimmung etwas gereizt, oder es besteht eine zwangsmässige Heiterkeit. Die Unterscheidung von der Paralyse ist ab und zu schwierig, da auch bei dieser gelegentlich scandierende Sprache und Intensionstremor auftritt. Der Beginn mit Gedächtnisschwäche, Sprachstörung, Pupillenstarre u. s. w., ebenso Bewusstseinstörung, spricht für Paralyse.

**Postapoplektisches Irresein.** Betreffs der Herderscheinungen, besonders der nervösen Ausfallsymptome ist auf die neurologischen Bücher zu verweisen. Beim apoplektischen Insult ist das Bewusstsein gewöhnlich aufgehoben, bei Embolie und Thrombose ist es vielfach nur getrübt. In der Regel besteht die nächste Zeit Benommenheit, die Kranken sind verwirrt, finden sich in Ort und Zeit nicht zurecht, verkennen die Personen, sind auch leicht erregt und reizbar, wollen fort, glauben sich auf der Reise, begehen verkehrte Handlungen; selbst Sittlichkeitsattentate sind schon beobachtet worden. Auch wenn sie wieder einigermaßen klar und besonnen sind, ist jedoch die Orientierung noch unsicher, die Kenntnisse sind partiell beeinträchtigt, vor allem das Gedächtnis zeigt Lücken. Die vielfachen kortikalen Sprachstörungen lassen die Demenz oft grösser erscheinen, als sie ist. An Embolie und Thrombose schliesst sich öfter eine Bewusstseinstörung an, dazu auch Sinnestäuschungen und Erregungszustände.

Fall 121: Eine Frau, Mutter von drei Kindern, hatte Syphilis mit Knochenerkrankung durchgemacht. 62 Jahre alt, fühlte sie sich eines Tages müde und schwindelig, verdrehte plötzlich die Augen, blickte starr, hörte nicht mehr recht, wurde abends bewusstlos und lallte hinterher unverständlich. Den nächsten Tag hielt die Bewusstseinsstörung an, nachts war Patientin unruhig, schrie laut; vorübergehend wurde sie klar, am 3. Tage wieder bewusstlos, sprach, sang, war verwirrt, zerstörungssüchtig und schlaflos. Sie war aphasisch, sang zeitweise, sprach wie kleine Kinder in Infinitivsätzen. Es trat Decubitus ein, und musste Sonderfütterung vorgenommen werden. Doch in der 3. Woche besserte sie sich rasch, 2 Monate später war sie körperlich matt, dazu etwas ruhrselig, im übrigen aber normal.

Die Abgrenzung muss besonders Paralyse, auch senile Demenz, ferner Hirnhäus berücksichtigen. Die Prognose richtet sich nach der Art des apoplektischen Insults; bei der Behandlung ist Pflege und Ueberwachung das Wichtigste.

**Hirngeschwülste** verlaufen häufig ohne psychische Symptome. In manchen Fällen tritt nur Benommenheit, Apathie, Vergesslichkeit, gereizte Stimmung auf. Gelegentlich werden Sinnestäuschungen beobachtet, und zwar fand man ab und zu Gesichtstäuschungen bei Tumor im Occipitallappen, Gehörsstäuschungen bei Schläferlappentumor und Geruchstäuschungen bei Tumor im Gyrus hippocampi; öfter besteht dabei Krankheitseinsicht. Krampfanfälle können vorkommen. Manchmal stellen sich bei Tumor schwerere psychische Störungen ein, mit Delirien, mit Depression, seltener Euphorie, und mit Wahnbildung, besonders Fabulieren.

Die Diagnose wird gewöhnlich durch Lokalsymptome sowie Stauungspapille, intensiven Kopfschmerz, Erbrechen entschieden; immerhin kommen Verwechslungen mit anderen Hirnerkrankungen, insbesondere aber mit Paralyse vor.

Hierher gehört Fall 122. Eine 50jährige Frau war einige Zeit verwirrt, unfähig zum apperzeptiven Denken, wurde unbesinnlich, fabulierte viel durcheinander. Nach einem Ohnmachtsanfall lag sie still, reagierte nicht auf Anstossen, der Puls war schlecht. Im ganzen Körper stellten sich Zuckungen ein; es bestand Hypalgesie, dann Pupillendifferenz bei guter Reaktion, Tremor der Hände und Zunge, erhöhte Sehnenreflexe, Inkontinenz. Zeitweilig war Patientin besonnen und geordnet, dann wieder desorientiert, euphorisch, ideenflüchtig. Deutlich war Paraphrasie, sie sagte „Schutzmann“ statt Messer, „Griffelzieher“ statt Portemonnaie. Nach mehreren Anfällen nahm die Verwirrtheit zu, der Puls wurde langsamer, ferner trat Zahneknirschen auf. Nach schwerer Benommenheit kam der Tod im apoplektiformen Anfall. Die Sektion ergab ein Gliosarkom der I. fossa Sylvii mit Kompression der benachbarten Hirnteile.

Hirncysticerken können ähnliche Erscheinungen wie Hirngeschwülste bringen.

**Hirnabszesse** bestehen oft jahrelang ohne schwere Symptome, in anderen Fällen treten Krämpfe und

Schwindelantfälle, Bewusstseinstörung, Aphasie u. s. w. auf. Gelegentlich ist die Abgrenzung von der Paralyse schwierig. Vgl. Tafel 23, Fig. 1.

**Trauma** des Schädels kann zunächst durch intensiven psychischen Eindruck wirken, vgl. traumatische Hysterie (Kap. 14). Ferner kann durch Läsion der Hirnsubstanz eine Psychose auftreten, selbst wenn die Erscheinungen der Hirnerschütterung nur abortiv waren. So mannigfach die Veränderung der Hirnsubstanz durch Trauma sein kann, so verschieden sind auch die klinischen Bilder, ohne dass im Einzelfall genauere Parallelen gezogen werden könnten. Manchmal schliesst sich



Fig. 254. Sekundärer Schwachsinn nach Meningitis.

direkt an den Insult ein agitiertes Delirium an, das heilen kann, gelegentlich aber auch in Schwachsinn übergeht. Von der hier und da erst spät nach dem Trauma beginnenden traumatischen Pseudoparalyse haben wir bereits Seite 508 gesprochen. Auch Depression mit Gedächtnisstörung und Schwindel, sowie epileptoide Zustände werden nach

Trauma beobachtet. Anamnestiche Erwähnung eines Traumas gibt nur in seltenen Fällen das Recht, die Psychose als durch das Trauma verursacht aufzufassen.

**Insolation** und **Hitzschlag** führen manchmal zu Benommenheit, Erregung mit Sinnestäuschungen, Krämpfen u. s. w., die in Tod, Schwachsinn oder Heilung enden.

Die **Polioencephalitis** des Kindesalters gibt vielfach die Basis für spätere epileptische Zustände und für Idiotie. Günstig ist die Prognose bei der

akuten hämorrhagischen, nichteitrigen Encephalitis, die oft nach scheinbar völligem Erlöschen des geistigen Lebens wieder zur Genesung führen kann. Schwere **Meningitis** schädigt vereinzelt die Rinde derart, dass tiefgreifender Schwachsinn zurückbleibt (Fig. 254). Die hier und da beobachteten psychischen Störungen bei *Paralysis agitans* beruhen augenscheinlich wie die nervöse Erkrankung selbst auf präsenilen, atheromatösen Veränderungen. Einmal beobachtete ich zunehmenden Schwachsinn mit Verfolgungsideen bei familiärer progressiver Muskelatrophie.

## XXII. Thyreogenes Irresein.

### A. Kretinismus.

Es handelt sich um eine endemisch auftretende psychische Entwicklungs-Hemmung in Verbindung mit körperlichen Störungen, vorzugsweise des Skeletts, Zwergwuchs, und der Haut, Myxödem, wozu die mangelhafte Funktion der entarteten oder fehlenden Schilddrüse die Grundlage bildet.

Aetiologie: Die thyreogene Grundlage ist gesichert durch den überall nachweisbaren Mangel einer normalen Schilddrüse und die schlagendste Analogie mit den körperlichen und geistigen Störungen bei den übrigen Formen des thyreogenen Irreseins. Auch experimentell lassen sich bei Tieren durch Strumektomie derartige Erscheinungen hervorrufen. Die Schilddrüsenentartung beim Kretinismus wird allem Anschein nach herbeigeführt durch den Genuss des Trinkwassers. Auf welchen Bestandteil es ankommt, ist noch zweifelhaft, vielleicht spielen Mikroorganismen die Vermittlerrolle. Manchmal lenkt sich der Verdacht auf eine bestimmte Quelle, einen „Kropfbrunnen“, nach dessen Schliessung die Endemie aufhören soll. Vorzugsweise gebirgige

Thäler sind die Heimstätte des Kretinismus. In Deutschland ist zu nennen der Schwarzwald, das Neckarthal, Gegenden am Main, an der oberen Donau und die Vogesen. In Oesterreich, das 1890 15671 Kretinen zählte, stellen das Hauptkontingent Tirol, Salzburg, Steiermark und besonders Kärnten (hier 2,5<sup>0</sup>,<sub>00</sub> der Bevölkerung). Mehrere Kantone der Schweiz, vor allem Wallis, Appenzell, Uri und Waadt. In Italien die Alpengegenden, vorzugsweise Piemont. In Frankreich Savoyen, ferner die Pyrenäen-Thäler. Weiterhin kommen Kretinen vor in dem Atlas, im Himalaya, auf Ceylon und den Sundainseln, sowie in den Cordilleren. Sogar Haustiere, besonders die Maultiere, haben in Kropfgegenden kretinistischen Habitus. Auch die Kinder der Eingewanderten sind gefährdet, während fremde Erwachsene nur leichte Kropfanschwellung ohne ernstliche Folgen spüren.

### Körperliche Erscheinungen.

Die Kinder kommen meist normal, recht selten schon mit abnormem Skelett auf die Welt. Vom 3. bis 5. Jahr ab bleiben sie im Wachstum zurück, oft kommen sie nicht über 60 cm hinaus, selten werden sie 1,50 m gross. Das periostale Dickenwachstum der Knochen ist gewöhnlich normal, jedoch das Längenwachstum von den Epiphysenlinien aus bleibt zurück.



Fig. 285 Kretinet: auffallende feste Struma.

Der Prozess hat mit Rhachitis nichts zu thun; von Verkrümmungen ist keine Rede. Frühzeitig verknöchert die Synchondrosis sphenobasilaris (Virchow), weshalb die Gegend der Nasenwurzel durch ihre Breite auffällt und das Schädelwachstum besonders nach dem Hinterhaupt fortschreitet. Die Fontanellen bleiben oft lange Zeit offen. Die Zähne sind meist mangelhaft.

Die Haut zeigt die charakteristische sulzige, myx-ödematöse Anschwellung, besonders an Wangen, Lidern und Lippen, an den Händen, und oft in faustdicken Wülsten auf dem Nacken und an den Oberarmen. Der Haarwuchs ist spärlich, Bärte sind selten. Schamhaare und Geschlechtsentwicklung bleiben meist ganz aus. Die Bewegungen sind unbeholfen, Gehen und Stehen fällt den Kretinen schwer. Häufig ist schwaches Gehör. Geruch, Geschmack und Hautempfindlichkeit sind gering. Vereinzelt werden Krämpfe und Epilepsie beobachtet. Manchmal fallen

Gewichtsschwankungen auf, die wohl in Zusammenhang mit Hautveränderungen, mit Zu- oder Abnahme des Myxödems stehen. Von der Schilddrüse ist vielfach keine Spur zu palpieren, meist jedoch ist sie degenerativ vergrößert und verhärtet, besonders im Mittellappen.

Die Kretinen werden selten alt. Immerhin gelang es Rieger, einen tiefstehenden Kretinen bis zum 85. Jahr zu verpflegen.



Fig. 256.  
Skelett eines erwachsenen Kretinen.  
91 cm hoch, Arm, Bein 42 cm.

Tafel 22: Kretine, 24jährig, charakteristische fahlgelbe Hautfarbe. Fall 123.

Die psychische Entwicklung kann ebenso wie die körperliche auf den verschiedensten Stufen Halt machen, wenn auch der Parallelismus nicht immer ganz genau eingehalten wird.

Man findet 1) Kretinen von infantilem Typus, die gleich den untersten Idioten nicht über die Stufe eines 2—3jährigen Kindes hinauskommen. 2) Die meisten entsprechen den anergetischen, gering bildungsfähigen Idioten und zeigen noch deutlich Zwergwuchs. Oefter trifft man auch 3) Kretinoide, die körperlich ganz deutlich den kretinistischen Habitus an sich tragen, während sie geistig einigermaßen mitkommen, so dass sie sich leidlich selbständig durchs Leben schlagen können. Diese verschiedenen Typen sind manchmal in derselben Familie vertreten. Die Kretinen verhalten sich gewöhnlich ruhig, fassen schlecht auf, sind langsam in ihren Äusserungen und sprechen meist mangelhaft. Trotz ihrer Apathie sind sie untereinander oft cynisch und unverträglich. Es treten gelegentlich Schwankungen ein, Zeiten grösserer und geringerer Lebhaftigkeit. Auch werden periodisch auftretende Anfälle einer völligen Apathie oder Stupors beobachtet. Manchmal wird depressive Stimmung, auch Vergiftungsideen, getroffen.

Fall 123. Der zur Zeit 24 Jahre alte, 102 cm lange und 20 kg schwere Kretine hatte in seinem 3. Jahre zu laufen und zu sprechen aufgehört, er wurde immer dicker und gedunsener. Seit dieser Zeit hatte er sich nur ganz langsam weiterentwickelt, doch ist er in den letzten 8 Jahren noch um 25 cm gewachsen. Der Gesichtsausdruck ist typisch kretinistisch: breiter Orbitaldurchmesser, eingesunkene Nasenwurzel, aufgestülpte Stumpfnase, wulstige Backen und Lippen, meist vorstehende Zunge. Der spitze Hinterkopf erhielt seine Deformität durch das Aufliegen des jahrelang weichen Schädels. Eine Schilddrüse ist nicht zu konstatieren. Die Extremitäten sind schwach, die Muskulatur ist schlaff. Kindliche Genitalien. Die Haut myxodermatos geschwollen, stellenweise etwas gerunzelt. Der Kretine liegt meist apathisch im Bett, kann wohl herumrutschen, aber nur mit Mühe stehen. Wenn man sich mit ihm befasst, schreit er; beim Essen wiegt er den Kopf und grunzt zufrieden. Er erkennt Gegenstände, besonders Esswaren, und greift danach.





Fall 124: Der Vater, Bruder und Muttersbruder der Patientin sind kretinoid und schwachsinnig, ein Vetter ist manisch-depressiv. Sie ist 30 Jahre alt, 137 cm hoch, 71 kg schwer und misst um den Nabel 108, um die Brust 104 cm; Kopfumfang 58 cm. Bei grazilem Knochenbau und schlaffen Muskeln findet sich eine mächtige myxödematöse Hautschwellung, vor allem an Wangen und Kinn, um Brustkorb und Bauch, sowie an den Oberarmen und dem Nacken, wo sie einen Gibbus vortäuscht. Trotz normaler Bewegungsfähigkeit sitzt oder steht die Kranke meist apathisch da; gibt man sich mit ihr ab, so schnurrt sie „geh weg!“ „hörst du auf!“ „weiss nicht“ und dgl.; dabei schlägt und lacht sie auch wohl. Gelegentlich smgt sie stillvergnügt vor sich hin. Die Antworten sind oft unzutreffend; so sagt Pat., sie wäre am 45. August geboren, sie sei Viehtreiber u. s. w. Vereinzelte

Grossen- und Verfolgungsvorstellungen. Ueber ihre Umgebung ist sie aber doch einigermaßen orientiert. Die Periode war immer schwach und hörte schliesslich ganz auf, bis sie nach dem Gebrauch von Thyreoïdin wieder zurückkehrte, während das Körpergewicht um 10 kg sank. Wegen Herzschwache



Fig. 257. Kretine, Fall 124.

Starkes Myxödem an Wangen, Kinn, Nacken, Brust, Bauch, Armen.

wurde das Mittel ausgesetzt.

Fall 125, Fig. 258 A: Der 80jährige Mann stammt aus einer Kretinengegend. Er ist 140 cm hoch; zur Zeit besteht Taubheit. Der Kretine kann wohl seinen Namen schreiben, doch hat er es nur bis zum Handlanger gebracht. Vor einigen Jahren schon kam er wegen Zunahme des Myxödems ins Krankenhaus. Infolge der Hautschwellung in Verbindung mit dem Altersschwund des Fettes im Unterhautbindegewebe haben sich grosse Hautfalten gebildet.

Fall 126, Fig. 258 B: Der 130 cm lange Kretine steht geistig höher als sein 10 cm grösserer Nebenmann, er hat die Schule besucht, kann noch lesen, schreiben und rechnen und hat sich bis in sein Alter als Schneider selbständig durchgeschlagen.

Fall 127: Der kindliche Kretine ist 15 Jahr alt. 107 cm gross, zeigt wulstige Backen, grossen Mund und herabhängende Lippen, aufgedunsene Hände und welke, myxodematöse Haut. Er lernte etwas Lesen, Schreiben, Rechnen. In der Jugend soll er Krämpfe gehabt haben.

Fall 128: Das 8-jährige Mädchen ist 98 cm gross, hat starkes Myxodem und leidet im Zusammenhange damit an Atembeschwerden. Der kretinistische Zustand besteht schon seit der frühen Kindheit. Sie ist bildungsfähig, kann lesen, nachschreiben und etwas rechnen.

**Behandlung.** Wichtig ist die Prophylaxe, vor allem die Assanierung der Trinkwasserverhältnisse. Schon seit alters wurden in den betreffenden Alpen-thälern Kinder, die die ersten Anzeichen des Kretinismus darboten, nach höher gelegenen Gegenden fortgeschafft, wo sie gesund aufwachsen konnten. Auch Abkochen oder Filtrieren des Wassers aus Kropfbrunnen kann die kretinistische Entartung verhüten.

Bei Kindern und Jugendlichen lohnt sich ein Versuch mit Schilddrüsenfütterung; roh oder als pulverisierte Substanz, Thyreoïdin 0,1, langsam steigend bis 0,4, oder Thyraden 1,0 bis 1,5, ansteigend bis 5,0, oder der angeblich wirksame Körper, das Jodothyryn 0,3 bis 4,0 pro Tag; freilich nur unter ärztlicher Aufsicht wegen der Gefahr für das Herz.

Die symptomatische Behandlung entspricht der Idiotenpflege. Versuche mit Jod oder jodhaltigen Wässern oder mit Kochsalz, mit phosphorsaurem Kalk, Eisen, Arsen, Chinin haben keinen Erfolg gehabt.

## **B. Myxödematöses Irresein.**

Manchmal kommt es vor, dass die Schilddrüsenfunktion auf andere Weise eliminiert wird, als bei dem Kretinismus.



A

B.

Fig. 258. Kretinistische Greise; A Fall 125, B Fall 126.  
 [Aus der Universitätsirrenklinik zu Würzburg (Prof. Rieger). Die  
 Fälle sind bereits abgebildet und beschrieben von Sommer, Dia-  
 gnostik der Geisteskrankheiten, S. 226; I. Aufl. 1894, II. Aufl. 1901.]

Fig. 259. Kretine, Fall 127.

Fig. 260. Kretinistisches Mädchen, Fall 128.

Fig. 261. Kretinengruppe aus Unterfranken: a ist 47 Jahre alt, 125 cm gross; d, nach Virchow die hydrocephale Form darstellend, ist 18 Jahre alt, 90 cm gross.

Nach Schmerbach, Ueber den Kretinismus und dessen Verbreitung in Unterfranken, 1858.

**Infantiles Myxödem oder sporadischer Kretinismus.** Vereinzelt kommen Kinder ohne Schilddrüse zur Welt, die sich dann von vorneherein nur höchst mangelhaft entwickeln, zum Teil nicht einmal 50 cm gross werden, selten mehr als 1 m erreichen. Die Skelettbildung ist dürftig, vor allem die Ossifikationspunkte in den Epiphysen bleiben zurück. Die Haut ist trocken, fahl und myxödematös. Die Sprachentwicklung bleibt vielfach ganz aus, erreicht jedenfalls keinen hohen Grad. Krämpfe in den ersten Jahren sind nicht selten.

**Diagnose:** Diese Fälle sind zu unterscheiden von der Idiotie, ferner von der angeborenen oder fötalen Rhachitis, bei der sich Knorpelwucherung an den Epiphysen zeigt.

**Erworbenes Myxödem bei Erwachsenen.** Im späteren Leben kann die Schilddrüsenfunktion noch auf verschiedene Weise aufgehoben werden; zunächst durch irgend eine Erkrankung des Organs, wie fibröse oder kolloide Degeneration, Strumitis, Abszess, Tumoren, Tuberkulose, Gumma, Aktinomykose u. s. w., ferner aber auch durch operative Entfernung. Es treten alsdann die Erscheinungen des Myxödems auf, während das ausgewachsene Skelett nicht mehr beeinflusst wird. Bei der langsamen Schilddrüsenentartung wird die Haut allmählich trocken, gelb und wulstig, das Gesicht wird plump und starr, die Hände dick und ungeschickt; auch Schleimhäute und die Zunge schwellen an, Haare und Nägel werden angegriffen. Die Ernährung leidet. Neben Gehörstörungen treten nervöse Beschwerden auf, Tremor, Kopfweh, Schwindel, Ohnmachten, Kollaps u. s. w. Psychisch zeigt sich eine Ein-



Fig. 259.



Fig. 260.

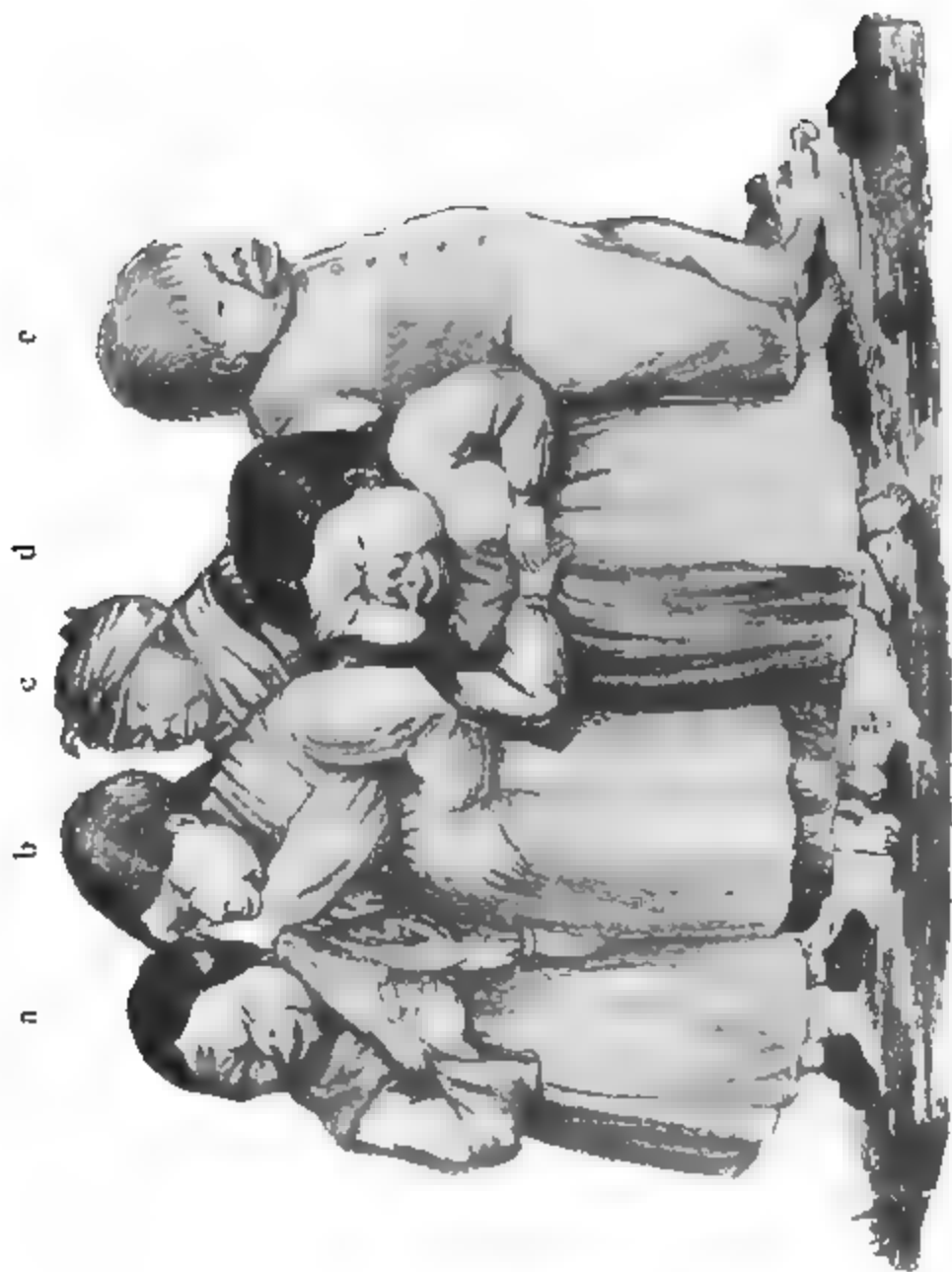


Fig. 261.

schränkung der Aufmerksamkeit, zunehmende Stumpfheit, Gedächtnisschwäche. Während sich der Kretinismus öfter bei Männern findet, trifft man das Myxödem dreimal so häufig bei Frauen.

Am schnellsten schreitet dieses Siechtum vor bei plötzlicher, operativer Entfernung der Schilddrüse. Hunde und Katzen sterben sogar alsbald nach der Operation.

Fall 129: Eine 23jährige Patientin war normal geboren, hatte mit 2 Jahren gehen und sprechen gelernt, war körperlich und geistig gut entwickelt und in der Schule ordentlich mitgekommen. In ihrem 17. Jahr, nach dem Tod ihrer Schwester, zeigte sie sich etwas schwermütig, und ihre Gliedmaassen wurden immer schwächer, worauf man sie schliesslich in die Anstalt brachte.

Die Haut war blass, fahl und trocken, die Augenlider gedunsen, die Backen



Fig. 262. Myxodematose Patientin, Fall 129.

pastos, die Lippen wulstig. Sonst waren die Fettpolster noch massig. Die Haare waren trocken und gingen schon beim geringsten Zug aus. Der Schädel ist klein, ohne Besonderheit. Die Zähne stehen unregelmässig, der Gaumen ist sehr breit und flach, Ohrklappen fehlt. Die Wirbelsäule ist etwas kyphoskoliotisch, Andeutung von rachitischem Rosenkranz sonst keine Anzeichen von Rachitis. Genu valgum, pes planus. Das linke Bein ist ein wenig länger und stärker als das rechte. Hände und Füsse sind etwas cyanotisch. Der Gang ist ungeschickt. Herz-



thatigkeit schwach, die Temperatur nahezu subnormal ( $36.1 - 36.5^{\circ}$ ). Die Menses sind seit Monaten ausgeblieben. Die Schilddrüse fühlt sich hart an.

Die Patientin sitzt stumpf, ohne Ausdruck, lautlos da, befolgt keine Aufforderung, ist unrein und hilflos. Erst nach stärkeren Nadelstichen macht sie Abwehrbewegungen. Auch nach einer mehrwochentlichen Darreichung von 1—3 mal 0,1 Schilddrüsen-extrakttabletten hatte sich der psychische Zustand nicht wesentlich geändert, nur lachte sie manchmal. Sie blieb am liebsten im Bett; ausser dem Bett will sie sich auf den Fussboden legen. Das Körpergewicht hatte 1,5 kg abgenommen, später nahm es wieder 5 kg zu. Der Puls ist manchmal frequent, öfter treten Oedeme an den Füssen auf. Drei Wochen lang wird 2 mal täglich 0,3 Jodothyron gegeben. Jetzt wurde Pat. etwas lebhafter, sie lachte und sprach den ganzen Tag vor sich hin, dabei hatte sie Speichelfluss. Der Puls war gespannt, doch nicht beschleunigt. Sie gibt einige verständliche, etwas kindlich abweisende Antworten. Nach einer erfolglosen Jodkalibehandlung wurde Patientin in eine andere Anstalt überführt.

Behandlung: Es kann zunächst manchmal das die Schilddrüse bedrohende Grundleiden behandelt werden. Bei Operationen muss ein Teil des Organs stehen bleiben. Vor allem ist ferner ein Versuch mit Schilddrüsenpräparaten nicht zu unterlassen, welche doch bei rechtzeitiger Anwendung oft bessere Erfolge haben, als in dem beschriebenen Falle, ja vielfach geradezu glänzend wirken. Bei minder vorgeschrittenen Fällen sieht man gelegentlich schon am 3. Behandlungstage eine günstige Wirkung, Abschwellung des Myxödems unter vermehrter Ausscheidung von Kot, Urin und Schweiss. Alsbald aber tritt auch wieder geistige Frische auf. Gewöhnlich muss von Zeit zu Zeit mit Schilddrüsenpräparaten noch etwas nachgeholfen werden. Unumgänglich ist bei dieser Behandlung eine sorgfältige Kontrolle der manchmal bedrohten Herzthatigkeit.

## XXIII. Irresein bei Nervenkrankheiten.

Einige Erkrankungen des gesamten Nervensystems gehen öfter mit psychischen Störungen einher; über die Ursache der betreffenden Nervenkrankheiten, ins-

besondere Polyneuritis und Chorea, haben wir noch keine hinreichende Sicherheit; eine toxische, beziehungsweise infektiöse Stoffwechselstörung ist das Wahrscheinlichste.

## A. Polyneuritisches Irresein.

1890 beschrieb Korsákow eine klinisch wohl charakterisierte Geistesstörung auf Grund der Polyneuritis. Meist handelt es sich um eine durch den Alkoholmissbrauch verursachte Polyneuritis, doch sind auch bei Polyneuritiden auf anderer Basis, so nach Typhus, Tuberkulose u. s. w. ganz ähnliche Bilder beobachtet worden, ebenso wie auch die gelegentlichen Geistesstörungen bei Hirnluës, Diabetes, Schädeltrauma verwandte Züge aufweisen können.

Das Leiden beginnt, wie Jolly betont, vielfach mit einem erregten Delirium, das gewöhnlich vom Delirium alcoholicum nicht abzugrenzen ist. Leichte Zeichen der Neuritis, vor allem Schmerzhaftigkeit der Nervenstämme, sind schliesslich bei sehr vielen Al-



Fig. 263. Korsakow'sche Psychose bei einer nicht alkoholischen Kranken; angstlicher, benommener Ausdruck.

koholdeliranten zu finden. Nach diesem Anfangsstadium, in anderen Fällen aber auch ohne eine solche Einleitung, tritt die eigenartige Psychose auf, bei der vor allem die Auffassung und das Gedächtnis schwer gestört ist. Kraus stellte für die Auffassung äusserer Eindrücke eine Herabsetzung auf  $\frac{1}{10}$  der Norm fest. Solche Eindrücke werden ungemein mangelhaft dem Gedächtnis

eingepägt; die Reproduktion ist 30 Sekunden nach dem Eindruck noch am günstigsten. Diese Merkfähigkeitsstörung betrifft vor allem die Ereignisse der letzten Vergangenheit. Die Kranken wissen oft, gleich nachdem sie gegessen haben, nichts mehr davon. Viele finden sich gar nicht mehr in der Zeit zurecht. Manchmal besteht retrograde Amnesie, ferner sind Paramnesien und Erinnerungsfälschungen häufig. Stellt man wenige Minuten hintereinander dieselbe Frage: Wie lange sind Sie krank?, so erhält man das eine Mal die Antwort: Seit gestern, das andere Mal: Schon 3 Jahre



Fig. 264. Korsakow'sche Psychose bei Alkoholneuritis; verstimmter, benommener Ausdruck.

u. s. w. Die widerspruchsvollsten Angaben fabuliert der Kranke zusammen, absurde und unmögliche Behauptungen stellt er auf. Die Stimmung ist manchmal ängstlich oder ärgerlich, oft auch euphorisch oder apathisch. Der Gesichtsausdruck ist meist deprimiert, etwas ängstlich, auch verstört und benommen.

Die sprachlichen Äußerungen sind gewöhnlich zusammenhanglos, manchmal stereotyp, ab und zu kommt Agrammatismus vor. In der Genesung berichten die Kranken mehrfach von Sinnestäuschungen. Körperlich werden Hyp- und Parästhesien, Paresen, Muskelatrophie, dabei öfter Entartungsreaktion, Sehnenreflexherabsetzung oder -aufhebung, sowie Schmerzhaftigkeit der peripheren Nervenstämme gefunden; nicht selten sind Verdauungsbeschwerden, Tachykardie und Dyspnoë.

Die Differentialdiagnose muss vor allem Paralyse und senile Verwirrtheit berücksichtigen, die vorübergehend ähnliche Zustandsbilder zeigen können.

Prognostisch ist in vielen Fällen Heilung im Verlauf mehrerer Monate zu betonen. Auf schwerer alkoholischer Grundlage bleibt manchmal Schwachsinn zurück, während einige Fälle mit körperlichem Verfall, vor allem Herz- und Atemstörung, zu Grunde gehen.

Anatomisch wird Schwund der Tangentialfasern, Rindenatrophie, sowie die neuritische Degeneration der peripheren Nerven gefunden (vgl. Tafel 23, Fig. 2).

Die Behandlung muss das Grundleiden berücksichtigen und im übrigen symptomatisch, vor allem kräftigend vorgehen.

Fall 130: Eine 32jährige Frau fing an, rasch in den Beinen zu ermüden, Schmerzen traten auf, nach einigen Monaten auch Reizbarkeit und Gedächtnisschwäche. Manchmal vergass sie zu essen. Alkoholismus wurde geleugnet. In der Klinik fiel Stimmungswechsel und Reizbarkeit auf. Die Erlebnisse des alltäglichen Lebens schwanden schnell aus ihrem Gedächtnis. Sie verlangte zu baden, nachdem sie gerade ein Bad genommen. Die Schulkenntnisse waren indes erhalten, auch frühere Begebenheiten reproduzierte sie ganz gut.

Die Kniee sind kontrahiert, der Quadriceps ist gelähmt und atrophisch, die Patellarsehnenreflexe sind erloschen. Fuss- und Zehengelenke lassen sich nur passiv bewegen; die Füße befinden sich in massiger Equinusstellung. Mit der rechten Hand kann sie nähen und schreiben, der linke Arm ist wegen Lähmung des Deltoïdes und Kontraktur seiner Antagonisten steif, die Finger sind gebeugt, die Hand zeigt Dupuytren'sche Kontraktur. An den Beinen besteht leichte Hypästhesie, sowie Thermhypästhesie. Mehrmonatliche Behandlung mit passiven Bewegungen, Zug an den kontrahierten Beinen, Faradisation und Verbänden besserte die Kontrakturen. Das Körpergewicht stieg um 13 Prozent. Die Reizbarkeit und Gedächtnisstörung hielten an, vor allem akustische Eindrücke hafteten ausserst mangelhaft, während optische besser eingepragt wurden, als ihr aus einer grosseren Menge Figuren ein Schnorkel gezeigt worden war, vermochte sie ihn nach einer halben Stunde wieder herauszufinden. Die Hypästhesie ging fast ganz zurück, doch zeigte sich jetzt eine verlangsamte Auffassung der Tasterindrücke. Patientin starb an interkurrenter Krankheit. (Nach Zahn.)

## B. Choreatisches Irresein.

Bei der Sydenham'schen Chorea findet sich fast regelmässig eine psychische Alteration, insofern die Patienten, auch schon ganz kleine Kinder,

Tafel 23. Fig. 1. Hydrocephalus internus bei einem 18-jährigen Idioten. Seitenventrikel, Unterhorn und 3. Ventrikel sind sehr erweitert, Balken und Rinde stark verschmälert. (Nach Jakob.) Vgl. S. 175.

Fig. 2. Querschnitt aus dem N. ischiadicus bei Alkoholneuritis. Fast alle Fasern sind zerstört, nur wenige Markscheiden sind erhalten, ferner Bindegewebe und die verdickten Schwann'schen Scheiden. (Nach Jakob.) Vgl. S. 553.

Fig. 3. Gehirnabszess. Eine 50-jährige Frau, die jahrelang Kopfschmerz und Brechreiz gespürt, zeigte Fieber, Nackenschmerz, Trismus, Opisthotonus, Erbrechen, schweren Kopfdruck. Sie sprach verwirrt, aphasische Störungen traten auf, sie erkannte Gebrauchsgegenstände wie Gabel, Licht u. s. w. nicht mehr, optische Aphasie. Im linken Occipitallappen bestand ein Abszess. (Nach Jakob.) Vgl. S. 539.

reizbar und verstimmt werden. Gelegentlich jedoch tritt eine förmliche Psychose auf mit Sinnestäuschungen mannigfacher Art, Illusionen und Halluzinationen im Gehörs- und Gesichtssinn. Eine Kranke hörte öfter beschimpfende Stimmen, sie sei syphilitisch, sie bringe die Leute ins Unglück. Wahnhafte Deutungen schliessen sich manchmal an. Die Wahrnehmung und Orientierung ist dabei getrübt, der Vorstellungszusammenhang gelockert, die Reproduktion mangelhaft. Gelegentlich wurde auch Stupor beobachtet. In der Regel besteht deutliches Krankheitsgefühl.

Dabei herrschen dann die oft ausserordentlich lebhaften choreatischen Zuckungen im Gesicht, Rumpf, Extremitäten, manchmal auch in der Sprachmuskulatur, die vielfach selbst die Nächte hindurch fort dauern. Gelenkrheumatismus mit Herzfehler, auch Gravidität u. s. w. bilden gewöhnlich die Basis der Chorea. Manchmal tritt Collaps und Tod ein, gewöhnlich aber führt das Leiden zur Heilung ohne Defekt.

Die Behandlung betrifft das Grundleiden, ferner soll für möglichste Beruhigung durch Amylenhydrat, Paraldehyd in kleiner Dosis u. s. w., sowie für Erhaltung der Körperkräfte gesorgt werden. Arznei und flüssige Nahrung muss man gelegentlich durch einen Schlauch geben, da die Patienten vor Unruhe keine Tasse u. dgl. an den Mund führen können.

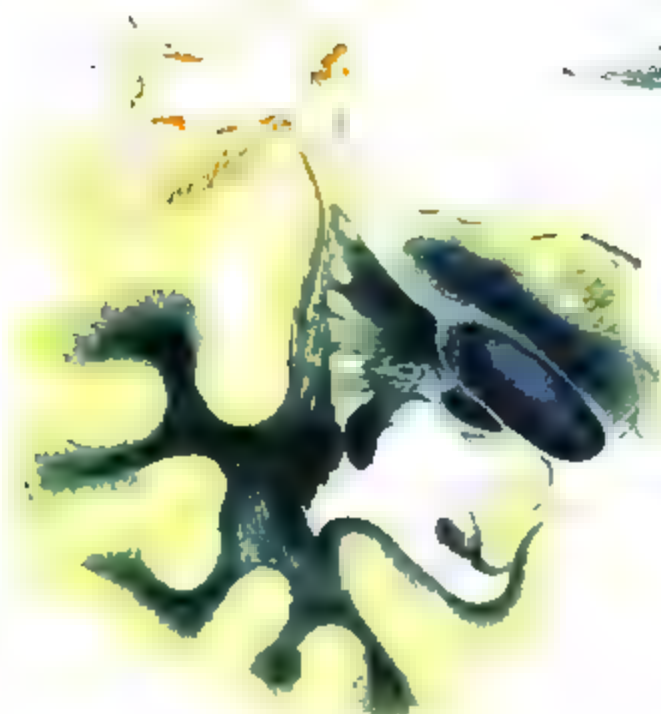


Fig. 1

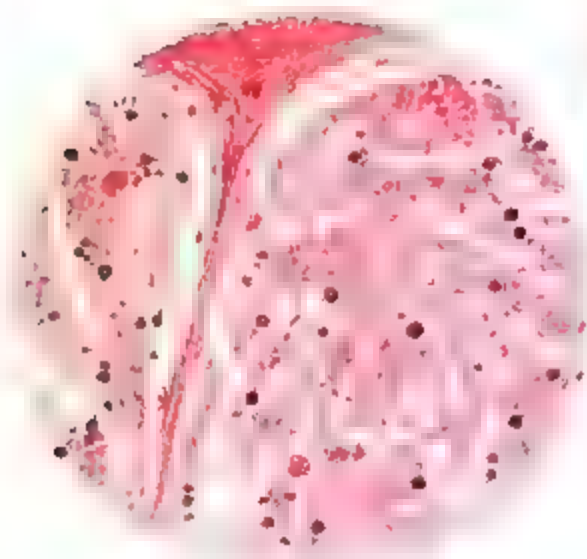


Fig. 2.

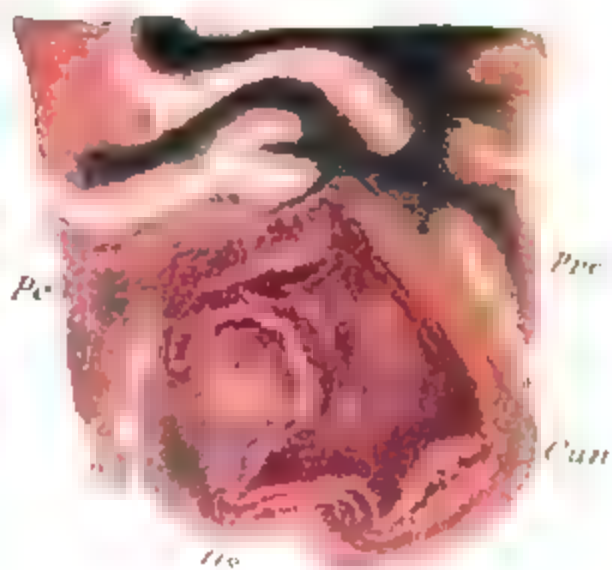


Fig. 3

Die chronische, progressive, Huntington'sche Chorea geht manchmal mit Reizbarkeit, Missstimmung, auch Gedächtnisabnahme einher und führt hier und da zur Dementia. Vereinzelt ging dieser Symptomenkomplex einer späteren Paralyse voraus.

## XXIV. Irresein bei Stoffwechselkrankheiten.

Bei Dementia praecox und Paralyse bilden möglicherweise, bei dem thyreogenen, neuritischen und choreatischen Irresein ziemlich sicher Stoffwechseleränderungen die Grundlage. Wir sehen nun noch bei einer Reihe anderer Stoffwechselanomalien ab und zu psychische Störungen hervortreten. (Vgl. auch S. 15.)

Bei Ueberladung des Blutes mit Harnbestandteilen tritt die Urämie auf, welche Kopfschmerz, Benommenheit, Unruhe, Depression, dazu Zuckungen, Uebelkeit und Erbrechen, nicht selten auch Asthma bringt. Ferner stellen sich in schweren Fällen heftige Krampfanfälle unter Bewusstlosigkeit ein mit Opisthotonus, starken klonischen Zuckungen des ganzen Körpers, hochgradiger Cyanose, Schaum vor dem Mund, weiten und manchmal starren Pupillen, erst aussetzender Respiration, dann Tachypnoë, mangelhaftem Puls, Temperatursteigerung und nachfolgendem Coma. Auch Blindheit und Schwerhörigkeit wurden beobachtet. Vereinzelt kommen Lähmungen, manchmal aber auch Delirien, Erregungszustände, Depression u. s. w. vor.

Verwandt damit ist die Eklampsie der schwangeren und gebärenden Frauen.

Bei starkem Diabetes treten vielfach Benommenheit und Coma, manchmal auch Depression, sowie Sinnestäuschungen, Wahnbildung und Lähmungssymptome auf.

v. Wagner und Sölder beschrieben akute Delirien mit Sinnestäuschungen oder Depressionszuständen

bei lang dauernder Obstipation mit Aceton und Indikan im Harn, als deren Grundlage sie die Resorption von Fäulnisstoffen vom Darm aus annahmen; die Behandlung mit Calomel oder Jodoform innerlich hatte raschen Heilerfolg.

Arthritis soll gelegentlich eine psychische Depression bewirken.

Mit dem Fortschritt der Kachexie bei malignen Tumoren, Karzinom und Sarkom, treten manchmal Delirien auf. Die Kranken sind benommen, erst auf stärkere Reize kehrt die Besonnenheit kurz zurück, sie fassen mangelhaft auf, das Gedächtnis wird immer schwächer, nicht selten sind Sinnestäuschungen; sie sehen fremde Gestalten und reden dieselben an, verkennen die Personen der Umgebung, glauben, sie seien in einem fremden Hause, sie würden beeinträchtigt, vergiftet u. dgl.; auch die zeitliche Orientierung leidet. Dazu treten paraphasische Störungen auf, die Artikulation ist manchmal erschwert; ein Kranker sagte Ful statt Fuss, Apseline statt Apfelsine; vielfach korrigieren sie sich dabei selbst. Ab und zu kommen lebhaftere Erregungszustände mit Geschrei, Fortdrängen u. s. w. vor. Das Krankheitsgefühl ist deutlich. Die Erscheinungen werden freilich begünstigt durch die Wirkung des bei solchen Kranken in der Regel reichlich verwandten Morphiums.

## XXV. Erschöpfungsirresein.

Viele Irrenärzte bezeichnen die Erschöpfung als eine ungemein häufige Ursache geistiger Erkrankung, so Arndt, Binswanger, Ziehen u. a. Indes stossen wir bei manchen der hier angeführten Krankheiten, so Paralyse, Fieberdelirien u. s. w., doch auf viel näher liegende ätiologische Momente, vor allem toxischer und organischer Art; ausserdem treten jene Krankheiten doch vielfach bei Personen auf, die sich nachweislich niemals irgendwie erschöpfend oder anstrengend



psychisch bethätigt haben. Würden wir aber bei denselben eine Psychose auf Grund einer von vornherein erhöhten Erschöpfbarkeit annehmen, so wäre das doch wieder ein endogenes, prädisponierendes Moment, das von der Erschöpfung durch übermässig starke Inanspruchnahme der psychischen Kräfte zu trennen wäre.

Im folgenden sind daher nach Kraepelin als Erschöpfungspsychosen nur solche Krankheiten verstanden, „als deren Ursache wir einen übermässigen Verbrauch oder einen ungenügenden Ersatz von Nervenmaterial in der Hirnrinde annehmen dürfen“. Es handelt sich um das rasch verlaufende Kollapsdelirium, um die sich etwas langsamer abwickelnde Amentia oder akute Verwirrtheit, sowie um die chronische psychische Erschöpfung oder erworbene Neurasthenie.

Erschöpfung beruht nach Kraepelin, sowie nach Verworn auf dem Verbrauch der zur psychischen Thätigkeit wesentlichen Stoffe der Hirnrinde, während geistige Ermüdung eintritt mit der Entwicklung von Ermüdungsstoffen beim Rindenstoffwechsel, deren Beseitigung und Ersatz durch Erholung, vor allem den Schlaf, erfolgt. Diese Einflüsse sind dem psychologischen Experiment zugänglich. Aschaffenburg wies nach, dass einer der wesentlichsten Erschöpfungsfaktoren, der Mangel an der normalen Erholung, dem Schlaf, schwere Auffassungsstörung, dann ideenflüchtige Lockerung des apperzeptiven Zusammenhangs, leichte motorische Erregung und Gedächtnisabnahme hervorbringt, lauter Züge, die wir in den angeführten Erschöpfungspsychosen wiederfinden. Von mir angestellte Versuche über den Einfluss der häufig als Erschöpfungsfaktor angesehenen Nahrungsenthaltung und Unterernährung ergaben demgegenüber selbst nach dreitägigem Hungern keinerlei Auffassungsstörung, während sich im übrigen die Ergebnisse ähnlich wie bei den Versuchen über Schlafmangel verhielten.

## A. Kollapsdelirium.

Das von H. Weber 1866 zuerst beschriebene Kollapsdelirium schliesst sich an eine erschöpfende Ursache an, so an schweres Wochenbett, starken Blutverlust, übermässige psychische Anstrengung wie längere Nachtwachen, auch in Verbindung mit psychischem Shoc, an heftig auftretende Infektionskrankheiten, Pneumonie, Gelenkrheumatismus, Cholera, Erysipel, Masern, Scharlach, Influenza u. a. Besonders wenn sich im Verlauf einer Infektionskrankheit ein erschöpfendes Ereignis einstellt, z. B. Perforation eines Darmgeschwürs bei Typhus, Bluterguss u. dgl., kann zugleich mit dem körperlichen Verfall ein Kollaps- oder Inanitationsdelir einsetzen.

Stürmisch tritt es hervor mit Bewusstseinstrübung, traumhafter, verwirrter Auffassung und lebhafter Erregung. Verworrene Sinnestäuschungen: Vögel zwitschern, Gott erscheint, die Welt geht unter; Personen werden erkannt. Flüchtige Wahnideen: Patient solle begraben werden, die Anstalt sei ein Gotteshaus. Die Stimmung wechselt rasch, bald Mutlosigkeit, bald Todesangst, bald Heiterkeit. Dabei besteht Ideenflucht; bunt werden allerlei Vorstellungen aneinander gereiht, vielfach nach dem äusseren Klang, oft sind es ganz sinnlose Worte, manchmal mit Reimen und rhythmischer Betonung. Aschaffenburg stenographierte nach: „Ich bin ein Kind, Der mich verschlagen zur Stund, Ich bin ein Blund. Doktor schlag Du mir 'nem Sonst krieche' ich nicht herein, Schlag Du nur zu zugleich, Sonst werd ich gar nicht reich, Sonst krieche' ich nicht und quer, hopp hopp, hopp, hopp, streif mich nicht köpp, Bastian schlag Dü, Doktor mach zu . . .“

Gelegentlich treten blande oder mussitierende Delirien auf, bei denen die Kranken ganz erschöpft, fast reaktionslos daliegen, in leichter Erregung stereotype Bewegungen machen, Flockenlesen, Zupfen an der Bettdecke u. s. w., und unartikuliert vor sich himurmeln.

Dabei besteht Schlaflosigkeit, sehr mangelhafter Ernährungszustand, vielfach Nahrungsverweigerung, Herzschwäche, manchmal Kollapstemperatur unter 34°. Gelingt es, die körperlichen Kräfte zu heben, so tritt

auch in psychischer Hinsicht *restitutio ad integrum* ein. Nur eine Erinnerungstrübung oder Amnesie für die Zeit des Delirs kann zurückbleiben, das manchmal schon in einigen Stunden, meist in mehreren Tagen bis zu wenigen Wochen abläuft. Das Körpergewicht steigt in der Rekonvaleszenz rasch, einmal in 10 Wochen um 31 Pfund. Nicht selten jedoch führt der Kollaps zum Tode.

Die Differentialdiagnose muss das Alkoholdelir mit seinem groben Tremor und der humoristischen Stimmung abtrennen, ferner katatonische Erregung, die beide keine Ideenflucht zeigen. Ähnliche Bilder kommen in der Paralyse vor, die freilich dann gewöhnlich durch ihre körperlichen Symptome sicher zu stellen ist. Deliriöse Formen der Manie können Schwierigkeiten machen, doch zeigen sie selten so tiefe Bewusstseinsstrübung wie das Kollapsdelir.

Nach Kraepelins Auffassung sind es vor allem Kollapsdelirien neben den letalen Fällen paralytischer und katatonischer Erregung, welche manche Autoren zur Aufstellung eines „*Delirium acutum*“ geführt haben.

Fall 131: Eine nicht belastete Bauersfrau hatte 16 Kinder geboren. Als sie mit 31 Jahren ihr 11. Kind stillte, trat schon ein 8tägiger deliriöser Erregungszustand auf, der zur Heilung kam. Sie lebte angestrengt und durstig, bis sie mit 49 Jahren eine Lungenentzündung durchmachte und im Anschluss daran psychisch erkrankte. Sie war stark erregt, völlig verwirrt, hatte Sinnes-täuschungen und verkannte die Personen. Unaufhörlich redete sie und sprang in sinnlosem Toben umher. Sie war nicht zu fixieren, ihre Aufmerksamkeit war nicht zu erregen. Ihre Äußerungen waren ideenflüchtig, zeigten Reime und rhythmische Betonung: „Doktor schlag du mal her, sonst bin ich gar zu schwer, Doktor schlag rot, sonst bin ich tot. Ich hab Angst vor dem Mergentheimer Doktor.“ Tags darauf wurde nachstenographiert: „Hopp, hopp, hopp, höpp, jetzt geh ich fort, jetzt geh herem, da mag ich sein, jetzt ist ein Schein, jetzt ist ein Thron, da ist ein schon, jetzt ist verbrénnt, das ist bekénnt, mach mich zu 'nem Wéck, dass ich nicht schreck“. Mit etwa 14 Tagen war sie wieder ganz klar, einige Wochen später wurde sie, nach einer Gewichtszunahme von 30 Pfund, geheilt entlassen und blieb seitdem gesund. (Nach Aschaffenburg.)

Alzheimer fand Veränderungen der Rindenzellen ohne Gliawucherung.

Die Behandlung kann durch Erhaltung der Körperkräfte, besonders der Herzthätigkeit, segensreich.

oft lebensrettend wirken. Vielfach ist Sondenernährung und Dauerbad notwendig. Von Beruhigungsmitteln verwende man nur Paraldehyd, Amylenhydrat, Chloralamid, vielleicht auch Alkohol. Oefter ist Infusion von physiologischer Kochsalzlösung angebracht.

## B. Amentia. = *Paranoia*.

Die von Meynert vor 20 Jahren zuerst beschriebene Amentia schliesst sich an äussere erschöpfende Schädlichkeiten an, starken Blutverlust, Nachtwachen, heftige körperliche Anstrengung, Puerperium, auch Typhus, Erysipel, Rheumatismus. Tuberkulose mit starkem körperlichen Verfall. Die puerperale Form entspricht im wesentlichen Fürstners „halluzinatorischem Irresein der Wöchnerinnen“, ist aber entschieden seltener als die durch das Wochenbett ausgelösten Fälle von Katatonie, auch manisch-depressivem Irresein.

Die Krankheit setzt rasch mit Erregung und schwerer Auffassungsstörung ein, die Kranken sind verwirrt, nach Wernicke „ratlos“, geben sich vergebens Mühe, sich zurecht zu finden, fragen vielfach, was mit ihnen los wäre. Sie sind benommen, begreifen die Fragen nicht mehr, reagieren nur auf energisches Zureden und intensivere Reize. Dazu bestehen massenhafte Sinnestäuschungen, Personenverkennung und zusammenhangslose Wahnideen, sie hören Engel und Teufel, bezeichnen sich als Kaiser und Gott u. s. w. Die Stimmung ist meist gedrückt, ab und zu auch gehoben. Der Bewegungsdrang lässt die Kranken nicht zur Ruhe und zum Schlaf kommen, sie drängen fort, schlagen um sich, werfen alles durcheinander, zerstören. Die sprachlichen Aeusserungen sind zusammenhangslos, vielfach ideenflüchtig: „Das Gretchen, das Mädchen ist ein Fädchen. Man hat sie kommen lassen aus Lyon, Lyon bestraft, Paris bestraft, Marie belohnt. Sie hat den Schalter offen gelassen, offen, offen, knoffen. Wie ein Vieh, wie die Marie, noch ein Rindchen, aber ein Kindchen, und das war der Bruder, der hat den Hut hinausgeworfen und den seidenen Schleier, das ist der Freier, ihn dürfen sie begleiten in die Weiten. Sie hat früh Vernunft und schweren Verstand. Aber geküsst muss man

sein, geküsst im Herzen, Herzen, Herzen, 4 Herzen und 5 Lämmer, ein Herz und kein Kämmer“ (nach Aschaffenburg). Der Gesichtsausdruck ist benommen, er fixiert nicht, ist meist ängstlich, etwas verstört. Der Verlauf ist wechselnd, zeigt manchmal Remissionen und Exacerbationen. Wenn die erschöpfende Ursache eliminiert ist, schreitet die Krankheit im Verlauf von etwa 2 bis 8 Monaten zur Genesung. Dabei nimmt das Körpergewicht rasch wieder zu.

Fall 132: Eine tuberkulöse Frau in elendem Ernährungszustand, 82 Pfund wiegend, wurde ängstlich, fasste schwer auf, vermochte selbst einfache Fragen nicht mehr zu beantworten, war unorientiert, verkannte Personen, ausserte wahnhaftes Ideen, meinte, sie solle büssen und von einem schwarzen Hund zerrissen werden, sie habe sich am lieben Gott versündigt, sie solle verbrannt werden, sagte selbst, „ich bin ganz durcheinander“. Dazu bestanden Gesichts- und Gehörstäuschungen, man rufe ihr zu, dass ihr Unrecht geschehen sei. In ihren Reden ist sie weitschweifig; einmal sagte sie: „Bring' mir die Uhr, damit ich weiss, wie ich lebe“. Ablenkbar, leicht verwirrt: sie wiederholt sich oft, bricht mitten im Satz ab. Die Verwerthbarkeit wechselt mit klaren Zeiten ab, in denen sie Antwort gibt.



Fig. 132

Amentia, tiefe Benommenheit (Fall 132).

Einmal versucht sie sich im Bade zu ertränken, später sich aus dem Fenster hinauszustürzen. Die Stimmung war bald ängstlich, bald erregt, bald heiter. Körperlich kommt sie mit dem Fortschreiten der Tuberkulose immer mehr herunter, ihr Gewicht sank bis gegen 60 Pfund, bis sie nach 11 wöchiger Geisteskrankheit starb.

Fall 133: Eine 23jährige Frau hatte eine schwere Geburt, 4 Tage später starb ihr ein 3 jähriger Knabe. Sie stillte das Neugeborene, war aber äusserst schwach, als sie nach 14 Tagen aufstand. Alsbald wurde sie erregt, phantasierte, das Kind sei ihr in

den Kopf gellogen, der Schwarze komme wieder, es rumple im Zimmer, sie müsse auch sterben. Sie schlief schlecht, wollte nichts mehr essen, warf den Geldbeutel weg, arbeitete nicht mehr, ward ganz apathisch. In der Anstalt war sie wohl fixierbar, doch fesselte sie mangelhaft auf und redete vielfach verwirrt. Es bestand keine Hemmung, sie war vielmehr leicht erregt, in Unruhe, gab sich Mühe, über ihre Lage ins Klare zu kommen. Sie verkannte die Personen, hatte Sinnestäuschungen und äusserte sich wahnhaft: ihr Kopf sei warm, sie wisse nicht, ob ihr Mann noch lebe. Sie ist ablenkbar und leicht ideenflüchtig. „Ich habe noch etwas auf dem Herzen, Herr Doktor, geben Sie mir einmal ein kleines Büchel, und auch einen Spiegel könnte ich brauchen, wenn man



Fig. 266. Patientin in Rekonvaleszenz von Ametia: nichts Auffällendes im Ausdruck.

in das Spital heruntergeht, da ist ein Laden mit Figuren, da ist ein Jude drin.“

An Aeusserungen, die nicht an sie gerichtet waren, knüpft sie gelegentlich unter Klangassoziationen an. Sie beginnt manchmal eine Geschichte zu erzählen, kommt dabei aber nicht zum Ziel, kann schliesslich nicht mehr weiter.

„Ich bin nämlich

einmal in L. in einer Mühle gewesen, und wie ich nach Hause bin, bin ich in einen Hopfenacker gekommen, und wie ich den Schütz' gesehen habe, bin ich so erschrocken, da war ein Topf, und da war Geld darauf.“ Sie weiss nicht zu sagen, wie viel Kinder sie hat, der Tod ihres Kindes ist vergessen, ihre Zeitangaben sind ganz unsicher. Sie hat Todesgedanken, hält sich aber nicht für geisteskrank. Wenn sie rechnen soll, vergisst sie die Aufgabe, rechnet ausserst mangelhaft, kann nicht rückwärts zählen. Sie meint, ihr Mann sei in der Nähe. Sie drängt fort, jammert, es sei ihr, als ob sie seit 3 Jahren nichts mehr gegessen hätte, wälzt sich am Boden, rautt sich die Haare. Nach einigen ruhigen Tagen wird sie nichts wieder erregt, stürmt durch die Abteilung, wirft sich hin, schlägt, brüst. Sie erzählt: „Ich habe nämlich einmal die Gasse vorgeguckt, da habe ich einen Schirm gesehen, der war so rot. Jetzt kommen Sie einmal her, jetzt geben Sie mir Ihre Hand, dann Ihr Büchlein, so jetzt kenne ich Sie, Sie sind mein Mann, die Frau dort kenne ich auch, das ist meine Mutter.“ Es

bestand gelegentlich Echopraxie und Katalepsie, doch nie eine Spur von Negativismus oder Tics. Unter Stimmungswechsel und leichter Benommenheit wird Pat. allmählich ruhiger, die Sinnestäuschungen und Wahnäusserungen lassen nach. Sie fühlt sich zwar noch krank, alle Tage gehe es ihr schlechter; aber doch ist sie jetzt besser orientiert, rechnet leidlich und kann sich wieder Zahlen und Wörter auf längere Zeit merken. Das Körpergewicht nimmt zu (vgl. Fig. 267). Nach 7 wöchigem Anstaltsaufenthalt wird sie gesund entlassen.

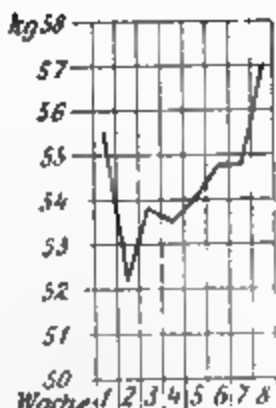


Fig. 267.

Körpergewichts-  
kurve bei einer  
Amentia.

Die Differentialdiagnose muss Katatonie mit ihren Tics und Negativismus abgrenzen, auch deliröse manische Erregung mit ihrer besseren Auffassung und heiteren Stimmung. Dem Kollapsdelirium gegenüber ist die Amentia im wesentlichen durch die geringere Intensität der Erscheinungen und den längeren Verlauf zu unterscheiden. Unter Kraepelins Kranken waren noch nicht  $\frac{1}{2}$  Prozent zur Amentia zu rechnen.

Die Behandlung muss für Beruhigung durch Bettruhe, verlängerte Bäder und milde innere Mittel sorgen, sowie den Ernährungszustand möglichst heben.

Forensisch können vor allem bei Puerperalen Gewaltthätigkeiten gegen die Kinder vorkommen. Im Fall 132 wurde ein zu Beginn der Erkrankung aufgestelltes Testament später für ungültig erklärt.

### C. Erschöpfungsneurasthenie.

Kurz sei noch der chronischen Erschöpfung des Centralnervensystems gedacht, der erworbenen oder Erschöpfungs-Neurasthenie, auf die wir schon bei Gelegenheit der konstitutionellen Neurasthenie (Kap. XIII) hinwiesen. Während letztere sich uns als eine dauernd gesteigerte Ermüdbarkeit des Nervensystems darstellt, handelt es sich hier um einen durch geistige Ueberanstrengung, aufreibende Lebensweise, langwährende psychische Erregung und unge-

nügende Erholung, vor allem mangelhaften Schlaf hervorgerufenen Zustand von psychischer Erschöpfung. Bekannt ist die „Examensneurasthenie“. Zu Beginn jeder geistigen Arbeit tritt alsbald Ermüdung ein, die Ausdauer fehlt, die Auffassung ist erschwert, manchmal geradezu benommen; das Gedächtnis lässt zu wünschen übrig, einzelne Worte fehlen manchmal; dazu tritt Angst, Unruhe, Schwindel und Kopfschmerz auf; der Schlaf ist mangelhaft, Parästhesien stellen sich ein. Es treten eine Reihe körperlicher Symptome hinzu, wie Rückenschmerz, Abgeschlagenheit in den Gliedern, Herzschwäche, Verdauungsstörung, sexuelle Beschwerden.

Je nach dem Vorherrschen der letzteren Symptome von einer spinalen, kardialen, intestinalen, sexuellen Neurasthenie zu sprechen und diese Formen der cerebralen Neurasthenie mit vorwiegend psychischen Symptomen gegenüber zu stellen, hat wenig Wert und ist theoretisch schwerlich berechtigt, da auch die scheinbar peripheren Symptome wie Tachykardie, sexuelle Schwäche u. a. w. vom Hirn aus beeinflusst sind. Wichtiger ist die Abgrenzung von der konstitutionellen Neurasthenie, welche wechsellvollere Erscheinungen zeigt, weit hartnäckiger ist, grössere Missstimmung aufweist und vielfach zu Zwangszuständen neigt, wenn auch bei psychischer Erschöpfung Andeutungen von Zwangssymptomen und Phobien hier und da nicht fehlen. Beachtenswert ist die (Kap. XIII) erwähnte Verschiedenheit in der psychischen Arbeitsfähigkeit. Erschöpfungsneurastheniker bieten den Typus der physiologischen Ermüdung, sinkende Leistung von Anfang an, während konstitutionelle Neurastheniker in ihren Leistungen ausserordentlich grosse Schwankungen aufweisen. Allerdings führt auf der Basis einer konstitutionellen Neurasthenie jede längere körperliche Anstrengung viel leichter zu einer psychischen Erschöpfung als bei Gesunden. Bei der Häufigkeit der Degenerierten kommen natürlich auf Grund der grossstädtischen, aufreibenden Lebensweise solche kombinierte Fälle keineswegs selten vor. Nur bei  $\frac{1}{10}$  aller zunächst als neurasthenisch imponierenden Fälle ist die



psychische Erschöpfung die alleinige Grundlage, bei allen anderen handelt es sich um konstitutionelle Neurasthenie oder um eine Kombination beider Zustände. Wie bei den Erschöpfungspsychosen muss auch bei dieser chronischen psychischen Erschöpfung Wiederherstellung eintreten, wenn die Krankheitsursache wegfällt und Komplikationen ausbleiben.

Fall 134: Ein Lehrer von 30 Jahren, der nie krank war, aber viel arbeitete, jeden Abend bis 12 Uhr thätig war und nur 6 Stunden schlief, fing an, über Kopfsdruck zu klagen, konnte sich nicht mehr geistig beschäftigen, musste sich jede schriftliche Arbeit lang überlegen, fühlte sich immerzu abgespannt und müde, dabei schlief er schlecht. Körperlich war kein pathologischer Befund zu ermitteln. Sobald er zu arbeiten begann, spürte er schon grosse Müdigkeit, seine Leistungen sanken von Anfang an. Er enthielt sich darauf jeder Nebenbeschäftigung, beschränkte sich ausschliesslich auf die Schulstunden, machte sich frei von Korrekturen, schlief viel und legte sich auch während der freien Zeit tagsüber zur Ruhe hin. Im übrigen wurden nur der elektrische Strom, sowie leichte Brompräparate angewendet. Nach 4 Wochen war schon seine geistige Leistungsfähigkeit gesteigert, eine Ueberstunde beschwerte ihn nicht mehr stark, die Arbeitskurve sank nicht mehr von Anfang an, sondern hielt sich einigermaßen auf dem gleichen Niveau. 3 Wochen darauf fühlte er sich wieder vollkommen arbeitsfähig, die Arbeitskurve entsprach der Norm, seine Leistungsfähigkeit, die experimentell geprüft wurde durch fortlaufendes Addieren einstelliger Zahlen, stieg im Laufe der ersten halben Stunde um 39%.

Es ist noch zu betonen, dass auch auf Grund anderweitiger Beeinflussung des Nervensystems der Symptomkomplex der chronischen Erschöpfung auftritt, sofortige Ermüdung bei geistiger Arbeit, Missstimmung, Reizbarkeit, Selbstbeobachtung u. s. w., so auch infolge von toxischem Einfluss, beim Alkoholismus, Nikotinismus, bei Blei-, Arsenvergiftung u. s. w., ferner bei langdauernden körperlichen Krankheiten, besonders solchen, die mit starken Schmerzen einhergehen; auch nach dem Ablauf mancher Hirnaffektion bleiben derartige Zustände einige Zeit zurück. Besonders die Rekonvaleszenz verschiedener Infektionskrankheiten wie Influenza u. s. w. ist eine Lieblingszeit für das Auftreten von Erschöpfungsneurasthenie. Hier ist es zweckmässig, in der Diagnose immer das Grundleiden heranzuziehen, also Neurasthenie auf alkoholischer Grund-

lage oder nach Influenza u. s. w. Ueber die traumatische Neurasthenie und Hysterie vgl. Kap. XIV.

v. Krafft-Ebing beschrieb „neurasthenische Dämmerzustände“. Es kann allerdings bei intensivster Erschöpfung, so nach lange fortgesetzten Nachwachen u. s. w., zu Benommenheit und Bewusstseins-trübung kommen, was aber in der Regel rasch wieder vergeht, wenn es sich nicht um die Entwicklung einer Amentia oder eines Kollapsdelirs handelt. Der Aufstellung einer „neurasthenischen Paranoia“ oder „masturbatorischen Melancholie auf neurasthenischer Grundlage“ von seiten v. Krafft-Ebings kann ich mich nicht anschliessen.

Die Differentialdiagnose schliesse körperliche Leiden, besonders Tuberkulose und chronische Nephritis, sowie Magenkrankheiten und Stoffwechselanomalien, z. B. Gicht, aus. Manchmal erinnert das Bild an die Anfangsstadien organischer Nervenkrankheiten, Tumor, Hirnluës, Tabes u. s. w. Von Psychosen ist neben Epilepsie, Schwachsinnzuständen und den leichtesten manisch-depressiven Fällen vor allem die beginnende Paralyse zu berücksichtigen, an die man stets denken muss, wenn jemand im mittleren Alter an neurasthenischen Beschwerden erkrankt, ohne dass geistige Ueberanstrengung oder degenerative Veranlagung vorliegt. Neurastheniker spüren dumpfen Druck auf der Stirn, paralytischer Kopfschmerz dagegen äussert sich in heftigeren Anfällen. Einseitige Facialisparesie, Pupillendifferenz, Hypalgesie sind Frühsymptome der Paralyse, ferner Gedächtnisdefekt für die jüngste Zeit, sowie die Zeichen einer Charakterveränderung.

Die Prognose ist günstig, wenn der Neurastheniker sich wirklich einer ernstern Behandlung unterzieht und nicht alsbald nach der Kur seinen früheren, aufreibenden Lebenswandel wieder anfängt. Das Wichtigste ist Ruhe, in schwereren Fällen mehrere Tage bis Wochen Bettruhe. Bei mangelhaftem Ernährungszustand kann eine Mastkur angebracht sein. Massage, milde Wasserbehandlung sind zweckmässig; von der Elektrizität ist

keine grosse Wirkung zu erwarten. Die Hypnose kann die Ruhighaltung unterstützen. Spazierengehen, Muskelarbeit darf erst im späteren Stadium der Rekonvaleszenz angefangen werden. Schwerere Fälle gehören in eine zuverlässige Nervenanstalt, für leichtere ist Aufenthalt an der See, im Mittelgebirge, im Wald, auf dem Lande gewöhnlich hinreichend. Bei verständigem Verhalten der Patienten lässt sich auch wie im obigen Falle (134) eine Kur zu Hause durchführen.

## XXVI. Fieber- und Infektionspsychosen.

Bei infektiösen, insbesondere fieberhaften Krankheiten trifft man nicht selten Bewusstseinsstörungen, die manchmal nur für Minuten und Stunden ausbrechen, gelegentlich aber auch eine Reihe von Tagen anhalten. In die Irrenanstalt gelangen die wenigsten dieser Fälle, da ja Behandlung des internen Leidens die Hauptaufgabe bildet. Immerhin ist manchmal bei Erregung, Selbstmordgefahr u. s. w. die Ueberführung unumgänglich. Vereinzelt ist auch schon von Irrenärzten auf Grund der psychotischen Erscheinungen die Diagnose einer Infektionskrankheit, z. B. Typhus im Incubationsstadium gestellt worden.

Schwerlich wird man die Wirkung der Temperatursteigerung, des veränderten Stoffwechsels, der gesteigerten Herzthätigkeit auf die Hirnrinde abtrennen können von der toxischen Beeinflussung infolge der Bakteriengifte. Für kleine Kinder genügt oft schon eine ziemlich geringe Temperaturerhöhung bei Bronchitis u. s. w., um Delirium oder Coma hervorzurufen. Manchmal bewirken schwere Aenderungen im körperlichen Verhalten den Ausbruch deliriöser Erscheinungen während der Infektionskrankheit, z. B. Hämoptoe oder Darmblutung; in solchen Fällen sind die psychischen Alterationen durch die Blutarmut des Hirns hervorgerufen und somit als Kollapsdelirien aufzufassen. Andererseits treten vielfach psychische Störungen vor

Beginn und nach dem Rückgang des Fiebers ohne besondere erschöpfende Momente auf, zweifellos auf rein toxischer Basis. Bei einzelnen Infektionskrankheiten sind verschiedene Formen der psychischen Störung, zum Teil mit besonderen klinischen Kennzeichen zu unterscheiden.

Typhus zeigt (Friedländer) manchmal vor dem Auftritt des Fiebers schon ein sogenanntes Initialdelirium. Entweder handelt es sich um eine Bewusstseins-trübung mit Desorientiertheit, Sinnestäuschungen und Wahnbildung ohne Erregung, oder aber um das ziemlich charakteristische Bild einer an Manie erinnernden Erregung mit Ideentucht und Incohärenz, Bewegungsdrang und ängstlichem Affekt, oft unter Suicidgefahr.

Dann treten auf der Höhe der Krankheit, beim stärksten Fieber, manchmal Delirien mit tiefer Benommenheit auf. Schliesslich kann aber auch erst in der Reconvaleszenz eine deliröse Verwirrtheit mit Halluzinationen zum Vorschein kommen. Die Prognose ist im ganzen ungünstig, mehr als die Hälfte dieser Fälle gehen zu grunde. Die Initialdelirien sind zweifellos durch Bakteriengifte, die späteren Störungen vielleicht durch Fieberwirkung, wahrscheinlich aber z.T. auch durch meningo-encephalitische Prozesse bedingt. Audebrand bezeichnet diese Fälle als „Cerebrotyphus“. Einige Patienten sind durch hereditäre Belastung predisponiert. Manchmal bleiben Schwachsinn oder auch epileptoide Zustände hinterher zurück.

Nissl fand anatomisch neben starker Gefässinjection und Leukozythenvermehrung auch Nervenzellveränderungen, Schwellung des Leibes, Zerfall der Schollen, diffuse Färbung der Fortsätze und Gliavermehrung.

Fall 135: Eine 30 jährige Frau, deren Vater nervös war und deren Grossvater durch Suicid starb, wurde unruhig, schlief schlecht, sagte, sie müsse sterben, schlug um sich; stark erregt kommt sie in die Anstalt, sie reisst an ihren Kleidern, zaust die Haare, rutscht auf dem Boden herum, die Augen rollen. Es bestehen massenhafte Sinnestäuschungen, sie glaubt sich verfolgt von vorüberfliegenden Erscheinungen, antwortet auf Stimmen. Ihre Aeusserungen sind ideenflüchtig, manchmal ganz zusammenhangslos: „Nein, jetzt wird, jede Leiche — o nein, da muss doch der Kopf und

tanzen, wird er brav sein, mein Bruder und ein schlechtes Mädchen wie? doch muss der Pfarrer, und da hat er gesagt, jetzt will, o nein, nicht die Waisenkinder, arbeiten und beten, und da hat er mich umgebracht. Die soll nicht schneiden und nein, da soll ich, nun muss ich wieder wer will denn, die hat nichts nicht gethan und jetzt soll ich, die Unschuld und der Tod kommt mir, ins Gesicht zu lachen.“ Auf Zureden reagiert sie nicht, doch schnappt sie manchmal ein Wort anderer Patienten auf und wiederholt es. Sie ist nicht zu fixieren. Die Benommenheit nimmt zu, der Bewegungsdrang wird schwächer. Nachts wächst die Erregung wieder, Patientin wälzt sich auf dem Boden, wirft die Beine in die Luft, will die Kranken aus den Betten reißen, anhaltend schwätzt sie unverständliches Zeug vor sich hin. Echopraxie. Sie verweigert die Nahrung. Puls 144, am 3. Abend tritt erst Fieber auf, 38,4°. Sie macht am nächsten Tag den Eindruck, als wäre sie betrunken; ihre Züge sind starr, sie redet leise: „Jetzt kann ich sagen, es ist traurig genug, ich bin ja selbst froh, wenn es aufgeht, und lieber Gott, nun gebt mal die Waisenkinder, da weiss ich, was ich gespielt habe, das kann ich so sagen, weil ich weiss, da ich nicht ruhig bin, da krieg' ich als keine Ruhe, und guckt mich an, weil ich als so dumm bin, dass ich da wiedersehe, von meinem Kirchhof.“ Es erfolgen breiigelbe Stühle, die Ileocöcalgegend ist druckempfindlich, etwas Plätschern ist dabei zu spüren; die Zunge ist dunkelrot, sehr trocken, stark belegt, 0,3% Albumen im Urin. Auf der Brust 3 roseolenartige Punkte. Die Benommenheit weicht für kurze Momente, einmal erwidert Patientin die Anrede. „Guten Abend,“ sonst spricht sie viel leise vor sich hin, zuweilen wiederholt sie ein Wort, das gerade in ihrer Nähe gesprochen worden ist. Der Puls wird schlechter, die Extremitäten cyanotisch; Katheterismus, Sondenfütterung und Kochsalzinfusionen werden vorgenommen. Psychisch besteht ein müssitierendes Delir, tiefe Benommenheit, leichte stereotype Bewegung und Murmeln. Das Fieber war auf 41,3° gestiegen, als am 10. Tage der Tod eintrat. Die Sektion ergab Typhus abdominalis mit geringen anatomischen Veränderungen: hyperplastische Milzpulpa, Hyperämie und Anschwellung der follikulären Apparate des Darms, Hamorrhagien der Schleimhaut und serösen Haute; Hypostase des rechten Unterlappens, Albuminöse Trübung der Nieren und der Leber. Hämorrhagie der Uterusschleimhaut.

Deliriöse Benommenheit trifft man gelegentlich bei Pneumonie, die übrigens öfter noch bei Potatoren die auslösende Ursache eines Alkoholdeliriums wird. Bei Pocken, Diphtherie, Erysipel, Gelenkrheumatismus wurden stürmische Delirien gesehen; auch bei Cholera und Pest kommen Delirien vor. Manchmal wurden bei infektiösen Delirien hyperpyretische Temperaturen, bis 44°, festgestellt; prognostisch sehr ungünstig.

Séglas beobachtete bei einer 30jährigen Frau im Anschluss an Masern Stupor, unterbrochen von deliriöser Erregung mit hohem Fieber, in 7 Tagen Besserung, in 3 Wochen Heilung. Auch bei Scharlach wird gelegentlich Geistesstörung getroffen; ausserdem beschrieb Mourevère nach Scharlach eine Pseudotabes mit halbseitigen Krämpfen, Neuralgien und Delirien.

Bei Influenza wurden öfter Delirien beobachtet, vorzugsweise freilich an schon prädisponierten Individuen. Hierher gehört Fall 136:

Fall 136: Eine 39jährige Frau lebte mit ihrem Mann in Zwist, hatte Nahrungsorgen, heftige Eifersuchtszenen, Streit mit der Concubine des Mannes, worauf sie schliesslich mit neurasthenischen Beschwerden, Kopfweg, Herzschwache, depressiver Stimmung die Anstalt freiwillig aufsuchte. Als bald bekam sie Influenza mit follikulärer Angina und nach wenigen Tagen fing sie an zu delirieren. Das Fieber war schon von 40,1 auf 38,1 gesunken, da wurde sie unruhig, zupfte an den Bettdecken, zitterte, suchte einen imaginären Gegenstand dem Arzt in die Hand zu geben, machte unaufhörlich die Bewegungen des Flockenlesens, Federzupfens, Münzensammelns, murnelte unverständlich vor sich hin, meinte, sie wäre in ihrer Heimat, die Oberwarterin sei eine Bekannte von ihr. Sie war bereits fieberlos, als sie den Zustand eines sogenannten blenden oder müssltirenden Deliriums zeigte, fast reaktionslos lag sie da, murnelte unverständliche Worte ohne Zusammenhang, fuhr gleichmassige, unsichere Bewegungen mit den Händen aus, griff manchmal in die Luft. Dazu bestand Infiltration am linken Unterlappen, Geschwür auf der Lippe, Strabismus divergens. In 8 Tagen kam sie wieder einigermaßen zu sich, glaubte einen Mann zu sehen, der mit dem Gewehr nach ihr schießt, horte Stimmen, war ängstlich. Im Bade fürchtete sie, ertränkt zu werden, meinte nachts, sie würde 3 Treppen hoch und dann in den Keller geschleppt, man wolle ihr die Zunge zerschneiden, man rufe, ihr geschehe Recht, sie wolle aber nicht sterben. Sie ist ablenkbar und etwas ideenflüchtig. Durch die Sonde muss sie ernährt werden. Sie übersteht einen Kollaps mit fast aussetzender Atmung und ganz schwachem Puls von 144 Schlägen, wird dann ruhiger, klar, fühlt sich schwach, hat lebhaftes Krankheitsgefühl, zeigt wechselnde, meist reizbare Stimmung. Sie ist wieder besonnen, nur die Täuschungen hält sie noch für wahr. Ueber ihre Delirien schrieb sie „Ich hatte so furchterliche Phantasien, wurde stets verfolgt, man trachtete mir unaufhörlich nach dem Leben, besonders mein Mann, der mich ewig aus dem Wege schaffen wollte, weil er mich nicht mehr mochte. Ich sah schreckliche Gestalten, bestandig die Aerzte in Begleitung meines Mannes an meinem Bette. Einmal sollte mir die Zunge abgeschnitten werden, was

nich zur Verzweiflung trieb. Dann sollte mein Körper in 3 Teile geteilt werden, ins Wasser versenkt, dass ich nimmer zum Vorschein käme. Ich bat die Wärterin, bei mir zu schlafen, sonst verzehre mich die Angst, da die Nacht dieses vor sich gehen sollte. Stets hatte ich in Gedanken meinen 14jährigen Sohn bei mir.\* Manches war ihr aus dem Gedächtnis geschwunden; die Täuschungen sind bald darauf ganz vorbei, die Stimmung ist wieder gut, es besteht Krankheitseinsicht. Erst hatte sie in 5 Wochen 28 Pfund ab-, dann in 4 wieder 14 zugenommen. Sie wird geheilt entlassen.

Tuberkulose kann durch organische Prozesse im Hirn auf den Geisteszustand einwirken, ferner durch Erschöpfung zu einer Amentia führen (vgl. Fall 132), ausserdem ist die Euphorie der vorgeschrittenen Phthisiker, wohl auf toxischer Grundlage, zu beachten, während Infektionsdelirien seltener sind.

Ohne praktisches Interesse für den Irrenarzt ist die allerdings durchweg mit psychischer Störung einhergehende Lyssa, die mit Unruhe beginnt, dann im hydrophobischen Stadium Angst, Krämpfe und Atemnot zeigt, worauf das Lähmungsstadium erfolgt, das gewöhnlich mit dem Tode endet.

Bei Lepra stellt sich vielfach im Anfang eine Charakterveränderung ein, später treten ab und zu Halluzinationen des Hautsinns auf, während vereinzelt von Meschede u. a. Delirien mit Halluzinationen, sowie Depression und Selbstmordneigung beobachtet wurden.

Bei der Malaria schliesst sich manchmal, besonders auf prädisponierter Grundlage, eine Erregung oder Depression an das Fieber an; gelegentlich wurden auch periodische Delirien an Stelle der Fieberanfälle, gewissermaassen als Äquivalente, als larvierte Malaria beobachtet. Bei Kindern kommen (nach Pasmańik) komatöse Zustände im Zusammenhang mit dem Fieberanfall vor. Ferner sollen sich auf dem Boden der Malariainfektion häufig hysterische Erscheinungen einstellen (nach Tikanadze).

Bei Beriberi wird vereinzelt Depression, Schwindel, Kopfdruck, Gedächtnisschwäche beobachtet, während Hyp- und Parästhesien, Bewegungsstörung, spastische

Kontrakturen, tonische Krämpfe und Vagusschwäche häufiger sind.

Ueber die in der Rekonvaleszenz von den verschiedensten Infektionskrankheiten auftretenden neurasthenischen Zustände vgl. Kap. XXV.

## XXVII. Intoxikationspsychosen.

Die akuten Vergiftungen gehen zum grossen Teil mit psychischen Störungen einher; indes gehört ihre Behandlung nicht in erster Linie zu den Aufgaben des Irrenarztes. Die wichtigsten Anhaltspunkte sind im Kap. III erwähnt. Auch eine Anzahl chronischer Vergiftungen stören mehr oder weniger das psychische Verhalten; in den Pellagragegenden gelangt ein grosser Teil der Pellagrakranken in die Irrenanstalt. Der Missbrauch von Aether, Opium, Nikotin u. s. w. kann ab und zu psychische Störungen hervorrufen, ferner treten bei manchen Gewerbekrankheiten, Schwefelkohlenstoffvergiftung, Bleivergiftung u. s. w. Psychosen auf. Immerhin sind diese Fälle nicht häufig, so dass wir auch hier auf die Uebersicht in Kap. III verweisen können. Nur die praktisch wichtigsten Intoxikationspsychosen Alkoholismus, Morphinismus, Cocaïnismus sollen hier besprochen werden.

### A. Alkoholismus.

1. Aethylalkohol bringt beim Menschen eine akute geistige Veränderung, den **Rausch** hervor. Die wirksame Menge schwankt je nach der Individualität; prädisponierte, psychopathische Individuen, vor allem Degenerierte und Epileptiker, sind vielfach alkoholitolerant, so dass manchmal schon Mengen von 10 g schwere Wirkung haben. Der Alkohol geht sofort nach seinem Eintritt in die Blutbahn über in die Körperzellen, seine Nachwirkung hält aber noch lange nach der vollständigen Verbrennung an.



Das psychologische Experiment weist beim gesunden Menschen schon für geringe Alkoholmengen eine deutliche Wirkung nach. Acl stellte bei 30 ccm eine erhebliche Verschlechterung der Auffassung fest. Fürer und Rüdin fanden, dass ein einmaliges Quantum von noch nicht 100 g bei den meisten Menschen eine Herabsetzung des assoziativen Denkens, vor allem des Rechnens, auch des Gedächtnisses herbeiführt, die vielfach noch über 24 Stunden, manchmal 48 Stunden deutlich ist. Smith und Kürz, die auf eine Reihe von alkoholfreien Tagen mehrere Tage mit je 80 g Alkohol folgen liessen, zeigten, dass mit dem Beginn des Alkoholgenusses alsbald die psychische Leistungsfähigkeit nachliess, um erst geraume Zeit nach dem vollständigen Aussetzen des Alkohols wieder anzusteigen. Bei Assoziationsversuchen ergibt sich eine Lockerung und Verflachung des Vorstellungszusammenhangs, insbesondere ein Nachlassen der Assoziationen nach innerer Beziehung zu Gunsten der minderwertigen Assoziationen auf Grund sprachlicher Uebung und blosser klanglicher Verwandtschaft. In psychomotorischer Hinsicht bewirkt der Alkohol eine Erleichterung der Auslösung motorischer Antriebe, die Reaktionszeit verkürzt sich, doch die Sicherheit der Bewegungen wird geringer; vor allem bei Wahlreaktionsversuchen lässt sich das deutlich durch das Auftreten von Fehlreaktionen (vgl. S. 107) nachweisen. Die Untersuchung der Muskelleistung am Ergographen ergibt nach Oserotzkowsky bei 15—50 g Alkohol eine erhebliche, aber nur kurz dauernde Steigerung, die auf einer rascheren Ausführung der Bewegungen beruht, während die einzelnen Bewegungen selbst minder ausgiebig sind als in der Norm; also auch hier eine Erleichterung von Bewegungsantrieben wie bei den Assoziations- und Wahlreaktionen. Indeshält diese Steigerung der Muskelleistung nicht stand. Glück fand bei 40 g Alkohol, dass die anfängliche Steigerung der Arbeit um  $\frac{1}{3}$  schon nach 10 Minuten schwand; bei anderen Versuchen trat sogar nach 4 Minuten eine Abnahme ein; die Kraft der Einzelbewegung wurde nicht erhöht, nur anfänglich die Zahl der auf-

einanderfolgenden Gewichtshebungen. Je stärker die Muskelkraft in Anspruch genommen wird, um so mehr leidet sie durch den Alkoholeinfluss gegenüber der Norm.



Fig. 268. Akuter Alkoholismus. Ausdruck der gehobenen, aggressiven Stimmung.

Diese Experimentalergebnisse bestätigen das, was wir durch Beobachtung als akute Alkoholwirkung feststellen können. Kompliziertere geistige Arbeiten werden erschwert, die Konzentration unserer Gedanken ist mühsamer. Bei beginnendem Rausch ist die Auffassung mangelhaft, die Kritik lässt nach, das Urteil wird schwach. Die animierten Gespräche in diesem Stadium sind durchweg recht oberflächlich, statt logischer Schlüsse treten Wortspiele, Sprichwörter u. s. w. auf, Citate, fremdsprachliche Brocken, Reime, alles wird unter reichem Wortschwall ohne Berücksichtigung irgend welcher Einwände vorgebracht. Es besteht

eine Erregung und zugleich Lockerung des assoziativen Denkens. In späteren Stadien wird die Wahrnehmung immer unsicherer, an Stelle der Erregung tritt eine psychische Lähmung, schliesslich die Aufhebung des Bewusstseins. Die Treue des Gedächtnisses lässt von Anfang an nach, aus schweren Zuständen des Rausches bleiben nur Spuren der Erinnerung zurück. In psychomotorischer Hinsicht sehen wir anfangs eine Erregung, der Berauschte gestikuliert, schwätzt viel, springt auf, später eine beträchtliche Lähmung, schwere Zunge, Ataxie, schliesslich Unfähigkeit zu jeder Bewegung. Im schwersten Rausch wurde selten auch einmal Pupillen-

starre getroffen. Die Auffassungs- und Gedächtnisschwäche, Erschwerung des assoziativen Denkens, leichte psychomotorische Lähmung gleichen sich im Stadium der Rauschnachwirkung erst allmählich wieder aus.

Auf affektivem Gebiet, das dem Experiment schwer zugänglich ist, beobachtet man anfänglich Euphorie, die Sorgen werden vergessen, alles erscheint im rosigen Licht, der Berauschte will singen, sich verbrüdern, entwirft Projekte, fühlt sich in seiner Leistungsfähigkeit gesteigert. Gewöhnlich wird die Stimmung später aggressiv, nicht selten zornig, streitsüchtig. Sexuelle Erregung tritt ein, die ästhetischen und ethischen Gefühle sind stark abgestumpft. Im Nachstadium freilich herrscht Depression vor.

Auf jener vorübergehenden Euphorie, die über die Beschwerden des Alltags hinwegträgt und uns das Gefühl einer erhöhten Leistungsfähigkeit vor-täuscht, beruht die verhängnisvolle, anziehende Wirkung des Alkohols, die trotz aller ungünstigen Einflüsse des Giftes einen grossen Teil der Menschheit fesselt. Es ist psychologisch betrachtet das gleiche Motiv, das viele Menschen zum Morphinumgenuss, zur Onanie und zu anderen kurzen, euphorischen Erregungen mit bedenklicher Nachwirkung verleitet.

2. Auf Grund einer einmaligen Aufnahme grösserer, vielfach auch recht geringer Alkoholmengen kann es bei prädisponierten Individuen zu einem **pathologischen Rauschzustand** kommen. Akut oder perakut treten Angstzustände, vor allem mit ängstlichem Beziehungswahn, seltener expansive Gefühle auf, das Bewusstsein wird getrübt, die Orientierung schwindet, das Gedächtnis wird lückenhaft, hinterher besteht oft Amnesie. In schweren Anfällen werden manchmal optische, seltener akustische Halluzinationen angetroffen. Motorische Symptome können fehlen, doch trifft man gelegentlich neben rhythmischem Wiegen des Körpers monotones Schreien, sowie auch Mutacismus (Heilbronner). Als Gelegenheitsursachen werden starke Affekte, schwächende Momente, auch

sexuelle Thätigkeit angesehen; vorzugsweise Degenerierte, Epileptiker, aber auch Hysterische neigen zu pathologischen Rauschzuständen.

Ferner werden gelegentlich konvulsive und apoplektische Zustände im starken Rausch beobachtet. Im ersteren Fall tritt beim Rausch ein epileptiformer Anfall mit Bewusstlosigkeit und tonischen Krämpfen auf, meistens freilich auf der Basis des chronischen Alkoholismus. Andere Individuen, ebenfalls gewöhnlich auf chronisch-alkoholistischer Grundlage, zeigen nach starkem Alkoholgenuss Bewusstlosigkeit und allgemeine Lähmung; auf Sinnesreize erfolgt keine Reaktion, die Pupillen sind weit, manchmal starr, es tritt Dyspnoë und Tachykardie ein, öfter subnormale Temperatur, und nicht selten geht der Mensch daran zu Grunde.

### 3. Chronischer Alkoholismus.

Beim chronischen Alkoholgenuss treten alsbald psychische Veränderungen ein, die wir im einzelnen schon am beginnenden Rausch feststellen können; jede verwickelte geistige Arbeit kostet dem Trinker grössere Mühe, bei komplizierten geistigen Leistungen ermüdet er rasch und kommt nur langsam und stossweise vorwärts. Anstrengenden Ueberlegungen geht er lieber aus dem Weg und bleibt gerne im Geleise des gewohnten Gedankenganges. Sein Urteil wird schwächer und inkonsequent; produktive geistige Thätigkeit kann man nicht mehr von ihm erwarten. Beim chronischen Alkoholisten ist die Auffassung schlechter, die Reproduktion ungenauer als beim Abstinenten.

Allmählich macht sich auch eine Störung des normalen ethischen Verhaltens geltend. Das Handeln wird nicht mehr durch ideelle und weitblickende Gesichtspunkte, sondern bloss durch Rücksicht auf das momentane Wohlbefinden geleitet; moralische und ästhetische Motive sind wirkungslos. So leicht es ist, einen Trinker zum Eingeständnis seiner Verfehlungen und zur Betheuerung guter Vorsätze zu bringen, so gering ist der Einfluss all dieser Versicherungen, weil der Wille ge-

schwächt ist. Der Alkoholist verliert die Wahrhaftigkeit, die Scham, Gefühl und Rücksicht für Weib und Kinder, dabei hat er von sich selbst die beste Meinung, renommiert mit seinen vermeintlichen guten Eigenschaften, reagiert gereizt auf jeden Zweifel daran. Während er in der Alkoholeuphorie seinen Zechkumpanen gegenüber oft von grösster Liebenswürdigkeit ist, spielt er sich in der nachfolgenden Verstimmung und Ernüchterung vor seiner Familie als brutalen Tyrannen auf. Allmählich tritt der Hang zu Gewaltthätigkeit, zu rücksichtslosen Entladungen seiner verdriesslichen Stimmung immer mehr zutage. Auf rohe Kraftleistungen, etwa eine körperliche Misshandlung Wehrloser thut er sich noch was zu gute, während er in Wirklichkeit immer mehr an Muskelkraft abnimmt, vor allem zu irgend welchen anstrengenden, Ausdauer erfordernden Arbeiten gänzlich unfähig ist. Durch diese Schwächung und zugleich die Ruhelosigkeit und leichte Erregung versagt er auch mehr und mehr den beruflichen Pflichten gegenüber, so dass er sozial immer weiter herunterkommt und dann im verhängnisvollsten *circulus vitiosus* nur um so öfter beim Alkohol Trost sucht.

Die übliche Unterscheidung zwischen Gewohnheits- und Gelegenheitstrinkern ist nicht streng durchzuführen. Jene sind durch den regelmässigen Missbrauch auch nicht vor den stärksten Exzessen geschützt, während bei letzteren neben den vielfachen Exzessen doch durchweg auch der gewohnheitsmässige Genuss kleinerer Mengen einhergeht. Die Frage, bei welchem Quantum jemand als Alkoholist zu bezeichnen ist, wird verschieden beantwortet. Keiner will sich selbst als Säufer oder Trinker gelten lassen, sondern behauptet immer, dass von Trunksucht erst bei weit erheblicheren täglichen Mengen geredet werden könnte. Diese Schönfärberei und Leugnerei findet man nun auch bei Menschen, die täglich 1 Liter Brennspiritus oder 10 Liter Bier konsumieren. Wissenschaftlich betrachtet gilt die Definition Kraepelin's, dass jeder als 'Trinker' bezeichnet werden muss, bei dem der regelmässige

Alkoholgenuss derart einwirkt, dass der Einfluss einer Dosis noch nicht vergangen ist, wenn die nächste Dosis genommen wird. Dieses Stadium ist aber durchschnittlich schon erreicht beim Tagesquantum von 45 g Alkohol, also beim regelmässigen täglichen Genuss von 1 Liter Bier. Hier ist schon mittels des psychologischen Experimentes eine dauernde Herabsetzung der psychischen Leistungsfähigkeit nachweisbar. Aber auch aufmerksame Beobachter des praktischen Lebens sind zu dem Resultat gekommen, dass regelmässiger Genuss selbst so kleiner Mengen schon die körperlichen Leistungen schwächt. Hervorragende Bergsteiger, Radfahrer, Virtuosen u. s. w. vermeiden deshalb den Alkohol. Nansen hat auf seiner Polarwanderung keinen Alkohol genossen.

Das auch beim chronischen Alkoholisten vorhandene Gefühl einer Steigerung seiner Leistungsfähigkeit durch den Alkohol beruht auf Täuschung. Aschaffenburg liess Buchdrucker mehrere Stunden unter Alkoholwirkung (36–40 g) oder ohne dieselbe ihre Setzarbeit erledigen; alle hatten die subjektive Ueberzeugung, unter dem Alkoholeinfluss besser gearbeitet zu haben; die Kontrolle durch Feststellung der gelieferten Menge des Satzes ergab aber durchschnittlich eine Minderleistung von 15,2% gegenüber der Arbeit ohne Alkoholwirkung. Schliesslich gestanden die Setzer auch zu, dass sie Montags, also im Stadium schwerer Alkoholnachwirkung, besonders viele Druckfehler liefern.

Die psychische Beeinträchtigung durch den gewohnheitsmässigen Alkoholgenuss von nur 45 g täglich ist zweifellos; von dem, der Tag für Tag seinen Liter Bier oder mehr konsumiert, ohne sich jemals berauscht zu fühlen, führt eine kontinuierliche Reihe immer schwererer Trinker zu den körperlich, geistig und social degenerierten Säufern, die unsere Armenhäuser, Zuchthäuser und Irrenanstalten füllen. Häufig ist dabei das Interesse solcher Alkoholisten hochgradig eingeengt, alle Vorstellungen beziehen sich auf den Alkoholgenuss, die Auffassung, auch das assoziative Denken und vor

allem das Gedächtnis lässt völlig nach, die Gemütslage ist heiter, gelegentlich gereizt, die Psychomotilität erschlaft, so dass man in diesem vorgeschrittenen Stadium von alkoholischer Demenz sprechen kann.

**Körperliche Störungen beim chronischen Alkoholismus.** In Kürze seien die durch den chronischen Alkoholismus bedingten körperlichen Störungen angeführt. Wohl die bedenklichste, weil die verschiedensten Organe bedrohende Schädigung ist die fettige und atheromatöse Gefässdegeneration, die Arteriosklerose, die die Gefässe durch Kalkablagerung in gewundene starre Röhren umwandelt. Besonders die Verhärtung der Kranzarterien des Herzens, dann auch die Sklerose der Gehirnarterien ist verhängnisvoll. Mindestens  $\frac{1}{4}$  der Fälle von Arteriosklerose ist durch den Alkohol verursacht. Bekannt ist auch die Erweiterung und Schlängelung der Venen, weshalb bei Trinkern Krampfadern mit Beingeschwüren, Caput Medusae auf Brust und Bauch, sowie blaurote Nasen häufig sind.

Das Herz wird weiterhin bedroht durch Myocarditis und Herzvergrösserung, vorzugsweise bei Biertrinkern, auch bei solchen, die nie berauscht waren. Schon ein Quantum von 3 Litern ist nach v. Strümpell in diesem Sinn bedenklich. Die sinnlosen Quantitäten von 6–12 Liter Bier täglich, welche hier und da, besonders in München, an der Tagesordnung sind, bewirken eine noch stärkere idiopathische Herzhypertrophie, das sogenannte Ochsen- oder Bierherz (Bauer und Bollinger).

Die Nieren sind oft schon nach einmaligem Exzess angegriffen, so dass Leukozythen und Harnzylinder im Sediment gefunden werden. Beim chronischen Missbrauch entarten und verfetten die Nierenzellen, chronische Nephritis und Schrumpfniere ist ungemein häufig bei Trinkern. In Bierorten ist besonders die „grosse, rote Niere“ zu finden. Namentlich der dauernde, vermeintlich mässige Genuss führt auf der Höhe des Lebens zu Nierenschrumpfung.

In der Leber zeigt sich alsbald Stauung und Hypertrophie, bis zur dreifachen Grösse der Norm kann die Fettleber anschwellen. Manchmal tritt alkoholischer Ikterus auf. Lebercirrhose, bindegewebige Hypertrophie und darauf Schrumpfung nebst Ascites kommt besonders bei Schnaps- und Weintrinkern vor.

Ist schon beim einmaligen Exzess häufig ein Magenkatarrh die Folge, so sehen wir beim chronischen Alkoholismus ungemein mannigfache Störung des Intestinalkanals, chronische Katarrhe der Mundhöhle, des Rachens, des Magens und Darms; erstere bringen den üblen Mundgeruch, ab und zu auch Stomatitis und Zungenfäule hervor, letztere stören die Gesamternährung des Körpers und können durch die Entwicklung von Magengeschwüren geradezu das Leben bedrohen. Bekannt ist das Symptom des Vomitus matutinus.

Auch Nasen-, Ohr- und Kehlkopfkatarrhe sind zu beobachten, besonders trifft man bei Säufern oft Heiserkeit und Bronchitis.

Biertrinker sind gefährdet durch Fettleibigkeit, die ja leider bei vielen Unverständigen noch als Zeichen blühender Gesundheit gilt und als „Nutzen“ des Alkoholgenusses aufgefasst wird. Stumpf betont, dass er in München schon bei zahlreichen Erstimpflingen eine auf Biergenuss beruhende, die körperliche Entwicklung schwer bedrohende Fettleibigkeit beobachten konnte.

In der Aetiologie der Gicht spielt Alkohol die Hauptrolle. Ferner beschrieb v. Strümpell eine mit Alkoholismus zusammenhängende Form des Diabetes.

Dass die Neuritis sich zum grossen Teil auf alkoholischer Grundlage entwickelt, haben wir schon Kap. XXIII erörtert. Bei vielen Trinkern tritt feinschlägiger Tremor auf mit seitlichen Exkursionen an den Fingern, ferner Schlaflosigkeit. Abspannung u. s. w. Als neuritische Symptome sind zu nennen: Parästhesien, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme und Neuralgien, Ataxie und Muskelatrophie. Die neuritische Geistesstörung ist Kap. XXIII beschrieben.



Natürlich zeigt nicht jeder Trinker alsbald alle körperlichen Symptome, aber einige derselben werden auch beim sogenannten mässigen Alkoholgenuss von etwa 2 Liter Bier täglich nicht vermisst. In der Regel fängt es mit gestörtem Appetit und Verdauungsbeschwerden an, es tritt Fettleibigkeit auf, die Leber schwillt, Kurzatmigkeit und Herzklopfen stellen sich ein, auch neuritische Schmerzen, die gewöhnlich als Rheumatismus gedeutet werden. Allmählich ist der geschwächte Organismus so weit gekommen, dass er an einem Schlaganfall oder Herzschwäche oder Schrumpfniere oder unter Ascites an Lebercirrhose zu Grunde geht.

Fall 137: Ein körperlich und geistig gut entwickelter Tischler, dessen Vater an Nervenleiden gestorben, führte sein flott gehendes Geschäft mit 6-7 Gesellen und lebte in glücklicher Ehe. Allmählich geriet er immer mehr in das Trinken hinein, vernachlässigte sein Geschäft, stritt sich viel mit Frau und Kindern herum. In der Arbeitsschürze lief er von Wirtschaft zu Wirtschaft, trank in jeder nur 1—2 Glas Bier oder ein Glas Schnaps, hielt andere Gäste frei, liess sich dazu Schnaps flaschenweise nach Hause holen und trank auch noch bis zu 6 Flaschen Bier zu Hause. In weniger als 14 Tagen vertrank er bis zu 60 Mark. Einmal liess er sich ein Fass Wein von 104 Liter kommen und trank es alsbald, ohne es zu bezahlen. Er kassierte seine Aussenstände ein, gab aber seiner Frau nie einen Pfennig Haushaltsgeld, schickte vielmehr noch seine Gesellen zur Frau, die ihnen den Lohn auszahlen sollte. Schliesslich konnte er keinen Gesellen mehr halten. Die Frau fing, um wenigstens eine Existenz zu haben, ein Spezereigeschäft an. Da nun der Mann sich fortwährend an ihrem Flaschenbier vergriff, musste sie diesen Artikel aufgeben, darauf aber schleppte er ihr Waren fort, verkaufte sie und vertrank den Erlös. Immerzu gab es Streit mit der Frau und den Kindern, oft die ganze Nacht durch, so dass die Nachbarn gestört wurden. Er erpresste der Frau Geld, raufte sich mit ihr, so dass sie gelegentlich beide mit verbundenen Köpfen herumliefen, und schlug manchmal die Hausgeräte kurz und klein. Zweimal soll er bewusstlos hingefallen sein. Nachts fand er keinen Schlaf mehr.

Vieltach wurde er in die Irrenanstalt gebracht; hier zeigte er sich anfangs ein wenig unruhig, alsbald war sein Benehmen jedoch ganz geordnet. Besonnenheit, Orientierung, assoziatives Denken waren ganz gut, die Kenntnisse gering. Die Gefühlslage ist ziemlich stumpf, im ganzen ist er selbstgefallig und heiter aufgelegt, manchmal zeigt er sich ruhrselig. Sein Verhalten ist schlaff und willenlos. Er hat keinerlei Einsicht in seine Lage, sein Trinken stellt er als ganz harmlos hin, die Frau sei schuld, sie tyrannisiere

ihn, behandle ihn als Null und habe sich mit einem anderen abgegeben. Diese Eifersuchtsideen haben indes keinen wahnhaften Charakter. Der häusliche Zwist, behauptet er, habe ihn zum Trinken gebracht, doch sei er nie berauscht gewesen; sein Geschäft sei heruntergekommen durch seine Unterbringung im Irrenhaus. Körperlich zeigt er gedunsene, schlaffe Züge, bläuliche Gesichtsfarbe, schwimmende Augen. Schlechter Ernährungszustand, schlaffe Muskulatur. Der Atem stinkt nach Fusel. Die Zunge ist belegt. Hände und Füsse zittern feinschlägig. Der Puls ist frequent und gespannt, die Herzthätigkeit beschleunigt. Die Leber ist vergrößert; Ascites reicht bis zur Nabelhöhe. Keine Albuminurie. Die Venen der Bauchwand sind erweitert und geschlängelt. Die Patellarsehnenreflexe sind lebhaft. Patient ist unsicher auf den Beinen. Die grobe Kraft ist beträchtlich herabgesetzt. Gewöhnlich wurde Patient nach mehrwöchiger Abstinenz und der festen Versicherung, nie mehr zu trinken, entlassen; draussen trank er sofort wieder und musste später abermals in die Anstalt gebracht werden, die ihn jedoch nicht länger behalten konnte, da keine alkoholische Geistesstörung im engeren Sinne vorlag. Eine behördliche „Verwarnung“, sowie das „Wirtshausverbot“, auf Grund dessen ihn kein Wirt in der Stadt mehr geistige Getränke verabreichen durfte, waren, wie gewöhnlich, auch hier wirkungslos, da er sich Schnaps u. s. w. nach Hause holen liess.

Wir besprechen nun die alkoholischen Geisteskrankheiten im engeren Sinn.

#### 4. Delirium tremens.

Es handelt sich um eine Geistesstörung von akutem Verlauf, die charakterisiert ist durch Bewusstseins-trübung und Desorientiertheit unter massenhaften Sinnes-täuschungen bei erhaltener Besonnenheit, durch leichte Erregung und durch einen grobschlägigen Tremor.

Die Grundlage ist der chronische Alkoholismus, jedoch bedarf es zur Auslösung des Deliriums vielfach noch einer Gelegenheitsursache. Vor allem körperlich schwächende Einwirkungen sind es. Fieber, besonders Pneumonie, Verletzungen, ferner Operationen, dann aber auch Gemüts-erregungen, worauf das Delirium ausbricht. Schnapstrinker sind am meisten gefährdet.

Vielfach wurde behauptet, das Delirium trete hervor, wenn man dem Trinker plötzlich den Alkohol entzieht. Nach den sorgfältigen Beobachtungen von Bonhöffer u. a. kommen solche Abstinenz-delirien zweifellos vor, doch ist es immer fraglich, ob nicht mit der Alkoholentziehung noch andere

schwächende Momente auf den heruntergekommenen Organismus des Alkoholisten einwirkten, Gemüts-erregung durch eine Verhaftung, oder Nahrungs-enthaltung u. s. w. Jedenfalls wird zugegeben, dass solche Abstinenzdelirien durchaus mild verlaufen. Ist einmal ein Delirium ausgebrochen, so wird es nicht verschlimmert durch Alkoholentziehung.

Gewöhnlich gehen der Erkrankung einige unruhige Stunden oder Tage mit Verstimmung und Andeutung von Sinnestäuschungen, Funkensehen u. dgl. voraus, bis das Krankheitsbild ziemlich rasch eintritt.

Die Konzentration der Aufmerksamkeit ist erschwert, gelingt es aber, dieselbe zu fesseln, so zeigt sich nach Bonhöffer gutes Verhalten der Seh- und Hörschärfe, sowie der Tast-, Temperatur- und Schmerzempfindlichkeit. Nur die Farbenempfindung ist etwas unsicher, das Gesichtsfeld für rot und blau eingeengt. Die Auffassung komplizierter Eindrücke ist herabgesetzt. Falschlesungen und sinnlose Vorlesungen sind häufig; die Prüfung wird erschwert durch vielfach gestörten sprachlichen Ausdruck. Auch die Personen der Umgebung werden oft verkannt, ungenau prägen sich die Eindrücke ein und werden durch Erinnerungsvorstellungen verfälscht.

Charakteristisch sind die Sinnestäuschungen. Gewöhnlich wird zuerst das Gesichtsfeld des Kranken unruhig, er glaubt, irgend etwas sich bewegen oder krabbeln zu sehen, besonders Tiere in wimmelnder Menge, er bezeichnet es gewöhnlich mit irgend einem Tiernamen, Mäuse, Ratten, Käfer, Spinnen, Schmetterlinge, Schlangen, Frösche u. s. w., doch weiss er im Anfang manchmal noch ganz gut, dass es nur eine gewisse Ähnlichkeit ist. Ein Patient zeichnete (vgl. Fig. 269) die Figuren seiner Täuschungen, die er Spinnen nannte,

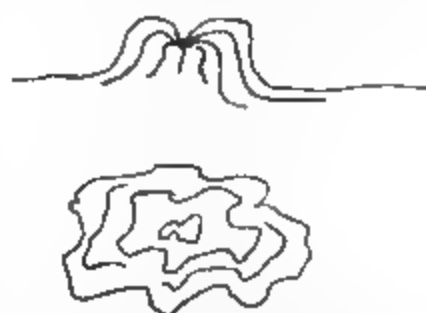


Fig. 269. Von einem Pat. gezeichnete „Spinnen“ aus seinem Delirium tremens.  $\frac{2}{3}$  Gr.

Eine gewisse Kritik ist anfänglich noch vorhanden (cfr. S. 48). Gelegentlich können die Patienten genau erklären, wie die einzelnen Illusionen auf Grund des Anblicks wirklicher Gegenstände sich gebildet haben. Mit dem Fortschreiten des Deliriums jedoch glauben die Kranken an die Realität ihrer Täuschungen. Wie sehr sich Erinnerungsbilder hineinmischen, beweist der Umstand, dass viele Täuschungen mit dem Trunk selbst zu thun haben. Gläser und Flaschen werden



Fig. 270. Alkoholdelirant im Dauerbad, glaubt Fische im Wasser zu sehen und will dieselben fangen.

ofters gesehen. Ein Kranker, der zur Beruhigung in das Dauerbad gesetzt war, glaubte Fische im Wasser zu erblicken und wollte dieselben fangen (vgl. Fig. 270). In ihren Täuschungen sind die Deliranten recht beeinflussbar; schon durch Befragen, durch Hindeuten in eine dunkle Ecke kann man Trugwahrnehmungen veranlassen. Ein grosser Teil der viel zitierten Mäuse der Deliranten sind wohl auf diese Weise suggestiv entstanden. Je erregter der Delirant ist, um so mehr wimmeln und bewegen sich seine Halluzinationen.

Hautsinnstäuschungen, Ameisenkrabbeln, Ungeziefer- und Hundebiss u. s. w. sind öfter zu verzeichnen, insbesondere in die Hände lokalisiert; streckt der Delirant seine Hand hin, ohne darauf zu sehen, und man sagt, man wolle ihm etwas hincingeben, berührt sie aber nur, so glaubt er doch meist, ein Geldstück u. dgl. zu spüren. Bei neuritischen Beschwerden an den Beinen meinen manche, von Tieren gebissen zu werden. Gleichgewichtsstörungen kommen vor, Schwindelempfindung, das Gefühl des Schwebens, Heruntersinkens u. s. w., besonders wenn die Deliranten ausser Bett sind.

Gehörstäuschungen sind nicht immer zu bemerken, doch stellen sie sich einmal im Anschluss an rhythmische Eindrücke ein, vereinzelte Töne und Worte werden da vernommen; dann aber auch wird Gemurmel, Durcheinanderreden u. s. w. gehört. Ein Kranker glaubte fortwährend telephonieren zu hören und antwortete an der Wand, als ob da ein Telephon sei.

Vielfach sind es komplexe Halluzinationen, verwickelte Vorgänge, dramatische Szenen, aber doch gelegentlich wieder mit Hineinmengung der Wahrnehmungsvorstellungen: Ein Kranker sah, wie einem Mitpatienten der Kopf abgehackt wurde, ein anderer erlebte das ganze jüngste Gericht; öfter sind es lange traumhafte Geschichten. Gelegentlich ergötzen sich die Kranken an den Täuschungen, wie an einer Theaterszene.

Ein Alkoholdelirant schrieb während des Deliriums an den Arzt: „Ich wollte Sie hierdurch mitteilen, was mir am Sonnabend den 7. so gegen Nachmittag passiert ist . . . .“ (Er beschrieb nun, wie er auf dem Hofe wegen des Trinkens Streit bekam, dann von einer Wärterin Suppe und Brot erhielt und schliesslich fortgewollt habe) „. . . Der Wärter erwiderte mir darauf, dass ich heute keine Sachen bekommen konnte, daher bekam ich eine Drillichhose und ein weisses Hemd und ein paar Strumpfe, und sagte, ich sollte bis morgen früh warten, dann konnte ich meine Sachen bekommen, aber die Sache kam anders! ein ganz schreckliches Ereignis wurde das! Erst sah ich den Steinmetzen ein Weilchen zu und lehnte mich gegen den Tisch, auf einmal bemerkte ich, dass mir an den Füßen etwas biss, und nach etlichen Minuten war ich ringsum von Tieren umringelt, es waren Krebse,

Frosche u. dgl. mehr, und dieselben waren durch den Hauptdraht elektrisch verbunden; die bisßen und kniffen mich auf eine himmel-schreiende Weise, die Oberschwester und die Umherstehenden ergötzen sich an meinen Qualen, selbst der betreffende Chef und Meister ebenfalls, selbstverständlich damit ich nicht ausrücken könnte von dem Tisch. Ich wurde von handfesten Männern festgehalten . . . .“ (Er schildert, wie er um Hilfe rief, dann die Kirchenglocke tönte und er meinte, es sei die Totenglocke, es kamen Herrn zu ihm, die ihn zur Rede stellten, alles wurde zerschlagen, darauf kam ein Konservenvagen, in den er mit zwei Ketten versehen einstieg). „Dann ging die traurige Fahrt los“, fährt er fort, „wo ich lang gefahren bin, wusste ich nicht; ich sah, dass wir über die Brücke kamen, da auf einmal hielten sie an, ich dachte an alle Verwandten und Bekannten, somit sah ich den letzten Augenblick vor meinen Augen. Zufälligerweise kam ein Herr daher und fragte, was sie hier solange hielten, und blieb stehen. Somit sahen sie sich genötigt, weiter zu fahren; das war mein Glück. So fuhren wir wieder nach der Brücke zurück und bogen nach dem Bahnhof ein. Unter der Brücke mussten sie halten, weil zu viel Leute gingen, das war die letzte Rettung um Hilfe, Morder zu rufen; 1, 2, 3 war ich erlöst von das Jenseitige.“

Zum Teil sind die Täuschungen von der Peripherie her zu beeinflussen. Liepmann hat bei 77 Prozent der Deliranten durch Druck auf den Augapfel Gesichtstäuschungen hervorgerufen. Oft genügt Verdunkelung des Zimmers oder Bedecken des Kopfes, worauf der Delirant alles Mögliche sieht. Die entoptischen Reize und die Purkinje'sche Druckfigur wirken hier entschieden mit, vielfach aber auch eine gewisse Suggestion; je nach der Frage werden Sterne oder Rosen u. s. w. gesehen. Auch Berührungstäuschungen lassen sich direkt provozieren, ebenso Akoasmen. Die Anregung der Aufmerksamkeit ist jeweils unerlässlich, was für einen wesentlich zentralen Vorgang bei diesen Täuschungen spricht.

Der assoziative Zusammenhang ist gelockert; Bonhöffer stellte experimentell 20 Prozent Klangassoziationen bei einem Patienten fest, der in der Genesung nur 2 Prozent aufwies. Das apperzeptive Denken ist aufgehoben, die Aufmerksamkeit vorzugsweise durch die Trugwahrnehmungen in Anspruch genommen; sie lässt sich aber durch kräftige periphere Reize fast immer aufrütteln, freilich nicht auf längere

Zeit fesseln; es besteht also trotz aller Verwirrtheit doch gewöhnlich ein gewisser Grad von Besonnenheit bei den Alkoholdeliranten im Gegensatz zu den deliriösen Zuständen bei Fieber, Infektion, Paralyse u. s. w. Die anfänglich noch bestehende Kritik hält nicht lange stand; doch treten ausserhalb der Trugwahrnehmungen irgendwie stabile Wahnbildungen nicht auf, so wenig wie man in einem Traum von Wahnideen sprechen kann. Unter Mitwirkung von auftauchenden Erinnerungsvorstellungen kommen jene Sinnestäuschungen zum guten Teil zu stande. Soweit die Kranken fixierbar sind, gelingt es auch, einen wohl erhaltenen Schatz von Erinnerungen und Kenntnissen festzustellen. Die Merkfähigkeit ist angegriffen, man kann dem Kranken Erinnerungstäuschungen einreden, er sei soeben zu Hause gewesen, habe gerade geheiratet u. s. w., ganz in einer Weise, die an die senile Verwirrtheit und die polyneuritische Geistesstörung erinnert. Amnesie nach dem Delirium ist nicht häufig, vielmehr können die Kranken oft ganz detailliert über die Erlebnisse Bericht erstatten.

Entsprechend der Unfähigkeit, neue Eindrücke richtig aufzufassen und geordnet zu verknüpfen, der Ablenkbarkeit, wohl auch unter dem Einfluss der Sinnestäuschungen sind die Kranken nicht im stande, sich örtlich und zeitlich zurechtzufinden. Während das Selbstbewusstsein in der Regel nicht gestört ist, lebt der Delirant auf der Höhe des Anfalls in der Welt seiner Täuschungen, in die auch die neuen, äusseren Eindrücke sich hineinfügen müssen. Vor allem glaubt er vielfach, in seinem gewohnten Milieu zu verweilen und, entsprechend seiner Erregung, der üblichen Beschäftigung obzuliegen. Dieses Verhalten bezeichnet man geradezu als Beschäftigungsdelirium; der Schreiner glaubt zu hobeln, der Schuster zieht den Pechdraht, der Postmann sortiert Briefe, ein Anatomiediener glaubte Hirne in Müller'sche Flüssigkeit einzubetten, recht viele sehen sich, ihrer üblichen Gewohnheit entsprechend, ins Wirtshaus versetzt und trinken Glas um Glas. In vorgeschrittenen, schweren Fällen trifft man noch blande, mussitierende Delirien.

Die Stimmungslage zeigt anfänglich Angst, die freilich suggestiv leicht zu beseitigen ist. Mit dem Anwachsen der Sinnestäuschungen lässt die Angst gewöhnlich, trotz des vielfach schreckhaften Charakters der Trugwahrnehmungen, nach, wobei immer mehr die dem Säuerer eigentümliche Euphorie zu Tage tritt. Kraepelin bezeichnet diese Mischung von heiterer Stimmung und ängstlichen Vorstellungen als den Galgenhumor der Deliranten.

Oft schon vor Beginn des Deliriums sind die Kranken psychomotorisch leicht erregt. Im Delir reden und gestikulieren sie viel, wollen auch manchmal auf und davon, andere hingegen bleiben langgestreckt liegen, ohne aber zur Ruhe zu kommen. Vor allem im Sinne des Beschäftigungsdelirs äussern sich die Bewegungen, die gewöhnlich keine einfachen motorischen Entladungen wie meist bei Katatonikern sind, sondern den Charakter von Zweckmässigkeitsbewegungen, wie in der Manie, tragen. Die motorische Reaktion scheint beschleunigt zu sein, in ihrer Sicherheit aber ist sie jedenfalls beeinträchtigt.

### **Körperliche Störungen beim Delirium tremens.**

Anfallsartige Bewusstseinsstörungen mit Krampfständen sind nicht selten bei Deliranten, manchmal schon in dem Vorstadium, wo noch keine lebhaften Sinnestäuschungen, grober Tremor u. s. w. auftreten. Gelegentlich leiten ein oder mehrere epileptiforme Anfälle das Delirium ein, wobei Zungenbiss und anderweitige Verletzungen zu stande kommen (vgl. Fig. 271). Kleinere Läsionen bringen nach Döllken 80 Prozent der Deliranten in die Anstalt mit, immer aber, nachdem die Vorboten des Deliriums schon erkennbar waren, so dass in der Regel das Delirium nicht Folge der Verletzungen ist, sondern umgekehrt.

Besonders augenfällig ist der Tremor der Alkoholisten, zuerst in Händen und Zunge, später auch Lippen, Armen, Füßen; selbst der Kopf, ja der ganze Körper gerät in Zittern von groben Exkursionen bis



zu 6, meist aber weniger Schlägen in der Sekunde. In schweren Zuständen kann der Delirant nicht einmal mit beiden Händen etwas festhalten. Die Schrift ist ataktisch, doch fängt sie gewöhnlich erst bei stärkerem Tremor an, unleserlich zu werden.

Silbenstolpern, ferner Nystagmus kommt vor, gelegentlich auch Doppelsehen. Die Pupillen sind vielfach eng, in ihrer Reaktion geschwächt, zuweilen (1 Prozent der Fälle) lichtstarr. Parese der Zunge und Extremitäten, auch Ataxie, ferner tonische Muskelkrämpfe treten dazu auf. Weiterhin werden Hyper-, Par- und Anästhesien beobachtet. Frakturen und Verletzungen



Fig. 271. Zungenbiss und Verletzungen im Gesicht infolge eines epileptiformen Anfalls bei einem Alkoholisten.

*Ich gab einem Kranken ein  
brennendes Glas in die Hand. Bei Krampfanfall  
ging zuerst das Glas verloren. Er  
ging angriffen und wurde in glühende  
Säure mit Verletzt.*

Fig. 272. Schritt eines Alkoholdehrenten mit starkem Tremor.

kommen dem Deliranten ähnlich wie dem schwer Berauschten öfter gar nicht zum Bewusstsein. Die Sehnenreflexe sind vielfach lebhaft, manchmal schwach oder sogar erloschen.

Jacobson, Friis und Döllken stellten auch bei unkompliziertem Delir, ohne Infektionskrankheit, doch in mehr als  $\frac{1}{5}$  der Fälle erhöhte Temperatur fest:  $\frac{2}{5}$  über-



Fig. 273.

Ataktische Schrift eines Alkoholdeliranten mit stärkstem Tremor. Beide Zeichen sollen „ich“ bedeuten; der Kranke hatte die Aufgabe, das Lied „Ich hatt' einen Kameraden“ zu schreiben.

steigen 38 Grad, vereinzelt wurden 41 Grad beobachtet. Nach Krampfanfällen sinkt die Temperatur manchmal auf 35 Grad.

Fast durchweg zeigt der Delirant eine akute Herzerweiterung. Der Puls ist selbst bei Bettruhe frequent, vielfach über 100, bei starker Erregung über 150. Nicht selten besteht Irregularität. Gewöhnlich ist der Puls klein und hart. Auf der Höhe des Anfalls sind die Leukozythen in Blut vermehrt (Elsholz).

Die Respiration steigt nur mässig, auf 30 Züge in der Minute. Die Schweisssekretion ist vermehrt; die Harnausscheidung verringert sich, manchmal auf 0,2 Liter in 24 Stunden, erst beim Abklingen der Erregung, beim Schlafeintritt steigt sie wieder. Das spezifische Harngewicht ist hoch, bis 1030. Albumen fand Böllken in 120 Fällen zu Beginn des Delirs ausnahmslos, in 30 Prozent auch etwas Albumose.

**Verlaufsformen.** Man suchte einzelne Stadien auseinanderzuhalten: 1. Vorboten; 2. das Syndrom von Zittern, Schlaflosigkeit und Sinnestäuschungen; 3. schwere psychische Erscheinungen unter Erregung; 4. Krämpfe. In praxi lässt sich aber zwischen 2 und 3 nicht streng abgrenzen, während Krämpfe keineswegs in jedem Fall, manchmal aber auch schon im Prodromalstadium auftreten. Das Delir kann durch Tod endigen, infolge von Selbstmord, Krampfanfällen oder körperlichen Komplikationen, insbesondere infektiöser Erkrankung oder Herzschwäche. Vielfach nimmt es in seiner Acme einen kritischen Verlauf, indem nach stärkster Erregung und Bewusstseinstörung der Kranke in langen Schlaf verfällt, aus dem er recht erholt erwacht, um dann allmählich weiter in Genesung überzugehen. In 3 bis 5 Tagen spielt sich das Delirium vom Beginn der Sinnestäuschungen bis zum kritischen Schlaf gewöhnlich ab. Hinterher ist die Erinnerung leidlich, die psychischen Fähigkeiten stellen sich bald wieder her, manchmal wird noch an den erlebten Trugwahrnehmungen in wahnhafter Weise festgehalten, meist tritt aber bald Krankheitseinsicht ein.

**Atypische Delirien** kommen in der verschiedensten Weise vor. Selten nur fehlt das Prodromalstadium, dagegen erreicht die Krankheit manchmal nicht den Höhepunkt ihrer Entwicklung, so dass man von Abortivdelirien spricht. Die Vorboten stellen sich ein, Beklemmung, Unruhe, Schlafstörung, Tremor und Schweiss, die Auffassung verschlechtert sich, manchmal tritt Albuminurie, ferner Sprach- und Schriftstörung auf, aber die typischen Sinnestäuschungen

bleiben aus. Döllken beschrieb diese Form als *Delirium sine delirio*.

Als atypische Delirien oder Abortivform kann man weiterhin die Fälle bezeichnen, in denen ein chronischer Alkoholist vorübergehend, vor allem in der Nacht, Trugwahrnehmungen erleidet, schwarze Männer, Tiere u. s. w. sieht, auch wohl rufen hört, aber dabei über das Krankhafte der Erscheinung im klaren bleibt; es sind die sogenannten trunkfälligen Sinnes-täuschungen. Zittern, Schweiss, Schlafstörung, Angst sind dabei gewöhnlich.

Als *Delirium tremens febrile* beschrieb Magnan eine Form, die in der Acme hochfiebrige Temperatur, bis über  $42^{\circ}$  zeigt, unter stärkstem, stossartigem Tremor. Sie entsprechen im ganzen den von Bonhöffer angeführten „schweren Delirien“.

Manchmal trifft man vor der Krisis mussitierende, blande Delirien, wie in Infektionspsychosen, wobei der Kranke nicht mehr besonnen ist, in schwerer Benommenheit vor sich hin murmelt und stereotype, schwache Bewegungen ausführt, Flockenlesen, Zupfen an der Bettdecke u. s. w.

Als chronisches Delir beschrieb Näcke eine oft wochenlang dauernde Serie von immer schwächer werdenden Rezidiven des *Delirium tremens*, besonders bei tiefer alkoholischer Degeneration. —

Fall 138: Ein nicht belasteter, gut beanlagter Maurer, der als Kind Krämpfe hatte, bekam mit 25 Jahren das *Delirium tremens*; 2 Jahre darauf erlitt er eine Kopfverletzung mit langer Bewusstlosigkeit, dann wieder delirierte er mit 34 Jahren, schliesslich traten alle 5 Wochen für einige Tage deliriöse Störungen ein, die mit einem tiefen Schlaf abschlossen; zweimal war er dabei schon aus dem Fenster gesprungen. Er trank täglich mindestens  $\frac{3}{4}$  Liter Schnaps. Manchmal lief er vom Geschäft fort, trieb sich draussen herum, arbeitete dann wieder kurze Zeit. Nach einigen angstlichen Tagen fing er an, Hunde, Mücken und Spinnen zu sehen, er hörte Klingen und Sausen, schliesslich auch Stimmen. Die Orientierung fehlte. Lebhafter Tremor in Zunge und Fingern trat auf; die Patellarsehnenreflexe waren gesteigert, die Nervenstämme druckempfindlich. Patient ist erregt, hort schiessen, glaubt selbst erschossen zu werden, will Gold aus einem Sack nehmen, meint angstlich, Hände und Füsse würden ihm abgehakt, er müsse auf die höchsten Berge hinaus. Er sieht Käfer, wilde Tiere, zählt

Geld. Besonders nachts ist er sehr unruhig. Dabei ist er immer gut zu fixieren; ferner ist er suggestibel. Allmählich wird die Stimmung humoristisch, lachend spricht er davon, er würde geköpft. In der nächsten Woche wurde er wieder ruhig und orientiert, so dass er bald zur Arbeit entlassen werden konnte.

Fall 139: Ein gut beanlagter Student trank viel, kam mit dem Studium nicht voran, schliesslich sah er in seinem 18. Semester zwei bis drei Tage lang allerlei Flammen und Gestalten, redete verwirrt, glaubte verfolgt zu werden. Nachdem er sich in der Heimat erholt, ging er auf der Universität seinen Säufergewohnheiten wieder nach, trank morgens schon einen Liter Wein, nachmittags und abends noch viel mehr, hielt sich immer Schnaps zu Hause, dazu nahm er gegen seinen Schlafmangel reichlich Medikamente, Opium, Chloral u. s. w. Jeden Abend um 8 Uhr war er schon betrunken. In der Vorlesung glaubte er manchmal, sein Nachbar dränge sich über ihn her. Eines Tages fühlte er sich unwohl, legte sich zu Bett, am vierten Tag sah er Fliegen und fremde Personen im Zimmer, Musikbänder zogen vorüber, er hörte den Radetzky-Marsch. Abends um 11 Uhr wurde er schwer erregt, warf alles im Zimmer durcheinander, sprang aus dem Fenster auf den Balkon der unteren Etage. Er wird in die Anstalt gebracht; mit taumelndem Gang, stark gerötetem Gesicht, lebhaftem Tremor der Hände und Zunge kam er an. Puls 140. Patient ist etwas zu fixieren, doch antwortet er auf Fragen meist verworren, die Orientierung fehlt. Manchmal greift er in die Luft, horcht, sieht sich plötzlich um, lacht, macht dann ein angstliches Gesicht. Aus dem Bett will er öfter aufstehen. Nach drei Tagen lassen die Sinnestäuschungen nach, er schläft tief ein, ist aber nachher etwas unruhig und noch nicht ganz orientiert. Bald darauf beschrieb er selbst den Ausbruch seiner Krankheit, u. a. berichtet er: „... Nach dem Essen bemerkte ich nichts Auffallendes, als ich jedoch in meinem Zimmer mit Schreiben beschäftigt war, hörte ich plötzlich, wie aus grosser Entfernung, aber ganz deutlich singen, ein Lied aus dem Stegreif, eine Begebenheit aus meinem Leben behandelnd, die ich beinahe schon vergessen hatte, und zwar hatte ich die Vorstellung, es wird in meiner Vaterstadt gesungen von einer meiner Bekannten im Beisein ihrer Mutter und ihres Gatten, ich konnte nämlich die Stimmen deutlich unterscheiden. Das Lied dauerte wohl  $\frac{1}{2}$  Stunde, wie ich später ausrechnete, und bezog sich auf alle Handlungen, die ich zur Zeit, als ich es hörte, in meinem Zimmer vornahm. Dies brachte mich auf die Vermutung, dass ich meine eigenen Gedanken im Traum vernahm, doch liess sich die unsichtbare Sängerin mehrere Fehler zu Schulden kommen, z. B. sie meinte, ich setze meinen Hut auf, während ich dies nicht that etc. Ich dachte dann noch an Fernwirkung und liess darum schliesslich die Sache auf sich beruhen, da die Stärke der Töne abnahm. Um 5 Uhr spazierte ich ein wenig, nahm einen sogenannten Schorle-Morle zu mir, begab mich dann abends, nachdem ich mich zu Hause ganz wohl und ruhig gefühlt hatte, zum

Nachtessen. Bevor dasselbe hergerichtet war, las ich eine Zeitung, und fingen die Täuschungen wieder an. Ich bemerkte zuerst, dass es auf der Lehne des nächsten Stuhles zu meiner Linken unruhig sei; nach und nach sah ich einmal ein paar Finger, dann wieder eine ganze Hand sich auf den Tisch legen, und mit Schauern ward es mir klar, welchem Ziele ich entgegenging, wenn diese beunruhigenden Erscheinungen nicht abnehmen sollten. Sie nahmen jedoch ab, und wurden durch andere ersetzt, welche mein ganzes Gemüt wiederum mit neuen Hoffnungen belebten. Zunächst horte ich neben mir eine leise Stimme meinen Namen rufen und hinblickend glaubte ich ein liebliches Kindergesicht zu sehen, welches rasch wieder verschwand. Manchmal horte ich die Worte: „Wenn du gesund werden willst, musst du viel essen und wenig trinken, sei lieb und folge mir, ich meine es gut mit dir . . .“ In dieser Weise vernahm er sozusagen die Stimmen des Gewissens aus den Halluzinationen. Zu Hause angelangt, sah er die Vertreter der Abstinenz im wilden Kampfe mit Teufeln, die den Patienten für sich in Anspruch nahmen. Traumhaft vermischten sich Sinnestäuschungen und Sinnesindrücke, besonders als Patient in seiner Benommenheit und Erregung allerlei im Zimmer zerstörte und schliesslich zum Fenster hinaussprang, wobei er glaubte, er sei von seinen Verfolgern aufgefordert worden, durch eine Glashure zu springen.

## 5. Akuter halluzinatorischer Alkoholwahnsinn.

Bei dieser Form der alkoholischen Geistesstörung, die Wernicke als akute Alkoholhalluzinose und andere als „akute alkoholische Paranoia“ bezeichnen, entwickelt sich akut unter Sinnestäuschungen, besonders Akoasmen, ein zusammenhängender Verfolgungswahn bei im ganzen gut erhaltenem Bewusstsein. Der Verlauf ist etwas protrahierter als beim Delirium tremens.

Zu Beginn treten elementare Gehörstäuschungen, Sausen, Klingen, Brummen in den Ohren auf, alsbald werden dieselben komplizierter, Musik, Schiessen, Klopfen, schliesslich sind es deutliche Worte. Der Kranke achtet auf diese Täuschungen, glaubt die Richtung, von der die Stimmen herrühren, genau zu erkennen, von der Strasse, aus dem Ofen u. s. w., unterscheidet ob es Männer- oder Frauenstimmen sind, manchmal sind es ganz fremdartige Stimmen und unverständliche Laute, vielfach reden mehrere Stimmen durcheinander. Besonders wird von vielen Autoren hingewiesen auf das Rhythmische, Taktmässige; geradezu

synchron mit dem Puls treten die Geräusche manchmal auf: „Lauf fört, lauf fört“, oder „ich mach' dich tót, ich mach' dich tót“ u. s. w.

Gescholten und bedroht hört sich der Kranke, dazu aber vernimmt er auch, wie man sich über ihn unterhält und tadelnd über seinen üblen Lebenswandel spricht. Gedankenlautwerden kommt nicht selten zur Beobachtung. Ein Patient Bonhöffers vernahm, als er daran dachte, er möchte wo anders sein, die Stimmen: „Wenn du doch wo anders wärest, ja als du doch wo anders wärest“. Dachte er, dass er gern schlafen möchte, so hörte er: „Wenn du auch schlafen könntest, du wirst ja nicht schlafen, heute nicht, morgen nicht und verschiedene Nächte auch nicht“.

Gesichtstäuschungen sind minder häufig. Auch Sensationen im Muskelsinn kommen vor.



Fig. 274 Akuter halluzinatorischer Alkoholwahn oder akute Alkoholhalluzinose Wernickes. Schlaaffe Züge, ängstlicher Ausdruck.

Der Alkoholhalluzinant sucht im Gegensatz zum Deliranten seine Täuschungen zu deuten, er äussert Beziehungs- und Verfolgungswahn. Die Bewusstseins-trübung tritt nur ganz gering auf, die Besonnenheit ist erhalten, meistens auch die Orientierung; der Kranke äussert sich über seine Beobachtungen, wenn ihm auch Krankheitseinsicht fehlt. Das assoziative Denken, die Merk- und Reproduktionsfähigkeit, auch das Urteil, abgesehen von den Wahnbildungen, ist im ganzen gut erhalten.

Auf affektivem Gebiet herrscht die Angst vor, vielfach im Zusammenhang mit den Halluzinationen; auch im Gesichtsausdruck ist diese Stimmung deutlicher

ausgesprochen (vgl. Figur 274) als beim Deliranten, wenn schon allmählich die humoristische Grundstimmung des Alkoholisten auch hier häufig in den Vordergrund tritt. Das Verhalten ist durch die Sinnestauschungen und Wahnideen beeinflusst; ein Kranker, der sich verfolgt glaubte, kroch in einen Kamin und blieb den ganzen Tag darin stecken.

Körperlich ist Schlafstörung, Schweiss, Tachykardie öfter zu finden. Der grobe Tremor des Deliranten fehlt, nur der feinere Alkoholtremor zeigt sich gewöhnlich.

Der Verlauf reicht von mehreren Tagen bis zu 3 Wochen; vielfach führt ein tiefer Schlaf zur Klarheit und Krankheitseinsicht. In subakut verlaufenden Fällen verschwinden die Trugwahrnehmungen langsam, nach Ilberg besonders dann erst spät, wenn Halluzinationen mehrerer Sinnesgebiete bestanden. Gewöhnlich führt die Krankheit zur Genesung. Natürlich besteht Selbstmordgefahr, sowie hinterher, da der geheilte Kranke eben doch Alkoholist bleibt, die Möglichkeit des Rezidivs, ganz wie beim Deliranten.

Warum bei dem einen Kranken ein Delir, bei dem anderen eine Halluzinose eintritt, lässt sich nicht entscheiden. Wernicke und Bonhöffer stellen die Möglichkeit auf, dass es sich bei jenen um Menschen handelt, die mehr zum optischen Vorstellen, bei diesen um solche, die zum akustischen Vorstellen veranlagt sind. Der Unterschied des Verlaufs, der vorherrschende Angstaffekt beim Halluzinanten, der grobe Tremor des Deliranten, sowie das verschiedene Verhalten der Bewusstseinshelligkeit und Besonnenheit ist damit noch nicht erklärt.

Fall 140: Ein nicht belasteter, gut entwickelter Arbeiter erlitt mit 22 Jahren einen Schädelbruch infolge eines Hufschlages. Schon vorher trank er stark, gewöhnlich 12 Glas Bier und  $\frac{1}{2}$  Liter Schnaps täglich. Mit 30 Jahren spürte er Schwindelanfälle, es wurde ihm schwarz vor den Augen, er musste sich öfter festhalten oder setzen, zwei bis drei Minuten lang. In seinem 34. Jahre wurde der Schlaf mangelhaft, er fühlte sich verstimmt, wurde immer ängstlicher, erlitt einen Schwindelanfall und ausserte zwei Tage darauf wahnhafte Ideen. Der Hausherr habe ihn hinauswerfen wollen, 12 Männer seien mit dem Messer auf ihn (Patienten) los, um ihn



tot zu machen. Ueberall hört er seine Verfolger, auf Schritt und Tritt seien sie hinter ihm her. In seiner Angst floh er zur nächsten Stadt, aber auch da waren seine Feinde zu spüren. Er war dabei besonnen und orientiert. Gedankenzusammenhang und Gedächtnis waren intakt. Genau berichtet er über seine Verfolgungen. Finger und Zunge zitterten stark. Er erholte sich durch 14 tägigen Anstaltsaufenthalt und ging vollkommen krankheitseinsichtig nach Hause.  $\frac{1}{4}$  Jahr später kam er von selbst in die Anstalt zurück, sagte, er höre wieder seit drei Tagen Stimmen, dann sei er einmal plötzlich zusammengestürzt und schliesslich von Hause fortgelaufen, die Welt komme ihm verwandelt vor, er habe nirgends Ruhe. Die Frau erzählte, bei jenem Anfall sei Patient besinnungslos umgefallen, habe Schaum vor dem Munde gehabt und ins Gras gebissen. Vorher schon war er ängstlich; als er nun wieder zu sich kam, hatte er grosse Furcht vor den Gensdarmen geäussert, meinte, er würde eingesperrt, er habe gestohlen. In der Klinik war er besonnen und orientiert,

hörte rhythmisch „Feuer, Feuer“ rufen, sah Fledermäuse, glaubte tot geschossen zu werden. Er vernahm die Stimmen der Verfolger, rief mehrfach „Alleweil kommensie“, antwortete auf die Stimmen, sprach einmal davon, er wolle seine Kinder erstechen. In wenigen Wochen war der Zustand vorbei. (Die beiden Erkrankungen, deren erstere besonders rein die akute Halluzinose darstellt, waren von epileptoiden Anfällen eingeleitet.)



Fig 275

Chronische Alkoholhalluzinose.  
Humoristischer Ausdruck.

Einzelne Fälle stellen Uebergangsformen vom Delirium tremens zur Halluzinose dar. Andere wieder kann man als chronische Halluzinose bezeichnen, insofern dort bei gut erhaltener Bewusstseinsklarheit und Besonnenheit monate- und jahrelang akustische Täuschungen bestehen, die der Patient manchmal zu deuten sucht. Eine Kranke versicherte, dass sie schon jahrelang flüstern hört, und machte sich dabei ihre Erklärungsvorstellungen über das „Geisterreich“. Eine

andere Potatrix hörte monatelang öfter laut und deutlich ihren Namen rufen. Vor allem Sensationen in der sexuellen Sphäre tauchen in manchen Fällen auf, plagen die Patienten und verursachen gelegentlich heftige Erregung, besonders in der Nacht. Die Grundstimmung der Kranken zeigt dabei aber doch den typischen Humor der Trinker, selbst noch nach monatelanger Abstinenz.

## 6. Chronische paranoide Alkoholpsychosen.

Urteilsstörungen sehen wir schon beim chronischen Alkoholismus, vorzugsweise in der vorgeschrittenen, dementen Form desselben. Die Beurteilung der eigenen Lage, des Verhältnisses zwischen Kranken und Umgebung ist gewöhnlich verschoben, die Trinker erklären sich immer für schuldlos, behaupten, sie seien recht mässig, sie seien die besten Familienväter, sind von ihrer Vortrefflichkeit überzeugt, messen sich auch bei vorgeschrittenem körperlichem Verfall noch allerlei Vorzüge, insbesondere Muskelkraft und Willensstärke zu. Alle Schuld schieben sie auf äussere Verhältnisse, auf die Konkurrenten, besonders auf die Frau und Familie. Auch Eifersuchtsideen werden dabei nicht selten geäussert.

Auf dieser Basis kann sich nun ausser der Urteilsschwäche ein feststehendes Wahnsystem entwickeln, das sich in geringem Grade weiterbildet und Einwänden unzugänglich ist. Vor allem darin liegt der Charakter des Wahns begründet, dass der Kranke vielfach Konsequenzen aus seinen Vorstellungen zieht. Sinnestäuschungen sind selten, die Auffassung ist meist leidlich erhalten, nur soweit getrübt, wie es dem chronischen Alkoholismus entspricht. Das assoziative Denken, das Gedächtnis sind wohl etwas geschwächt, doch gewöhnlich nicht tiefer gestört. Das Benehmen ist in der Regel geordnet. Die Stimmungslage lässt trotz aller oft depressiv gefärbten Wahnideen doch vielfach den alkoholistischen Humor zum Ausdruck kommen. Ein Kranker glaubte, man wolle ihn hinrichten, wich scheu vor den Ärzten aus, war miss-

trauisch gegen jede Annäherung, verweigerte Auskunft, dann wieder rief er, man solle es doch rasch erledigen, statt solange zu zaudern, er wäre ja nun doch einmal schon an die Anatomie verkauft; alles aber äusserte er mit verschmitztem Lächeln, vielfach unter scherzhaften Redewendungen.

Vorzugsweise der Eifersuchtswahn ist charakteristisch für die Wahnbildungen beim Trinker. Die Trunksucht selbst hat ja gewöhnlich häuslichen Zwist zur Folge, der Trinker ist brutal gegen seine Familie, dann wieder muss die ekelhafte Lüsternheit des Berauschten den

Widerwillen der Frau erwecken, schliesslich stellt sich beim chronischen Alkoholisten allmählich auch eine gewisse Impotenz ein, auf Grund deren sich seine Neigung zur Frau verringert. Das Misstrauen gegen die Frau wächst, der Trinker sucht nach allerlei Indizien, etwaige Hilfe eines Nachbarn



Fig. 27b. Alkoholischer Eifersuchts-  
wahn. Depressiver, misstrauischer  
Ausdruck.

bei häuslichen Kampfszenen wird im Sinne der Eifersucht gedeutet, alte Geschichten, die sich vor der Ehe abspielten, werden aufgewärmt, Beobachtungen über die Ähnlichkeit der Kinder mit vermeintlichen Nebenbuhlern werden angestellt u. s. w.; einzelne Punkte mögen dabei eine thatsächliche Grundlage besitzen. Gelegentlich glaubt der Trinker, eine männliche Person um das Haus schleichen oder über die dunkle Treppe huschen zu sehen. Das Benehmen des Trinkers wird immer brutaler gegen die Frau, deren Leben geradezu gefährdet ist; es haben schon mehrfach derartige Patienten ihre Frauen getötet. Aber auch gegen die vermeintlichen Nebenbuhler zieht der Trinker manchmal in heftigster Weise los, ab und zu schreitet er auch

hier bis zu Körperverletzung und Totschlag. Nur nach sehr lang fortgesetzter Abstinenz in der Anstalt ist hier und da Besserung, Zurücktreten der Wahnideen bis zur Krankheitseinsicht erreicht worden.

Fall 141: Ein Landwirt von mässiger Begabung, dessen Mutter als absonderlich galt, während seine Cousine an Epilepsie mit Geistesstörung litt, trank schon im 23. Jahr reichlich, 12 Schoppen Wein täglich, und rühmte sich, dass er nie berauscht werde. In der Ehe ging es die ersten Jahre gut, nur im Herbst, wenn er seine 4 600 Liter Wein gekeltert, trank er mehr und kam dann gewöhnlich in Streit mit Frau und Kindern. Mit 31 Jahren wurde er schon wegen Körperverletzung, begangen an seiner Frau, mit 41 wegen Bedrohung gegen die Frau bestraft. Die Streitigkeiten nahmen zu, er fluchte Nächte lang, in Gegenwart der Kinder schimpfte er die Frau Hure, misshandelte sie, drohte ihr mit dem Beil. Die Suppe schüttete er oft aus, ass allein, nahm den Kindern das Essen und versteckte den Kaffee. Er arbeitete oft mehrere Wochen nicht, disputierte und krakehlte viel; einmal drohte er einem Nachbarn mit Brandstiftung. Immer misstrauischer wurde er gegen die Frau, behauptete, sie verkehre bald mit diesem, bald mit jenem. Ein Antrag der Frau auf Entmundigung wegen Verschwendung wurde abgewiesen, Patient hatte allerdings 54 Mark Zerschulden, war aber sonst sparsam. Auf das ganze Dorf war er schlecht zu sprechen, der Bürgermeister und die Gemeinderäte seien Hurenkerle; man sehe ihn (Pat.) eigentümlich an und wolle ihn umbringen; er hatte vor, seine Habe zu verkaufen und nach Amerika zu gehen, um sich in Sicherheit zu schaffen. Sein Bett schlug er im oberen Stock des Hauses auf. In seinem 44. Jahr gestand ihm die Frau, schwanger zu sein. Seiner Berechnung nach fiel die Empfängnis in eine Zeit, wo er 5 Tage ortsabwesend war. Sofort schopfte er Verdacht gegen einen Nachbarn, der in jenen Tagen der Frau Beistand beim Kalben einer Kuh geleistet. Besonders im Herbst, als der neue Wein kam, wurde er unter dem Einfluss des Trinkens erregt. Er wollte gehört haben, wie der Nachbar rief: „Für das Kind Sorge ich nicht“, worauf die Frau geantwortet habe: „Dafür brauchst Du auch nicht zu sorgen, dafür wird schon gesorgt.“ In einer Wirtschaft traf er darauf den Nachbarn; sie setzten sich an verschiedene Tische, es fielen ein paar Worte, unter anderem will Patient gehört haben, wie jener sagte: „Der ist nicht wert, als man schießt ihn tot oder sticht ihn tot.“ Draussen wurde der Streit fortgesetzt, schliesslich verfolgte Patient den Nachbarn und stiess ihm das Messer in den Unterleib; darauf kehrte er in die Wirtschaft zurück und erzählte seine That. Als bald wurde er verhaftet und einer Irrenanstalt zur Begutachtung überwiesen. Seine That leugnete er, den Trunk stellte er in Abrede, sein Verhalten der Frau gegenüber suchte er zu beschönigen und behauptete, die Frau und die Kinder seien an allem Schuld.

Er war ein Mann in mittlerem Ernährungszustand, etwas anämisch; klagte über Magenbeschwerden; die Zunge war belegt; die Hände zitterten feinschlägig. Die Nervendruckpunkte sind empfindlich. Er ist besonnen, geordnet, orientiert, seine Kenntnisse erscheinen mässig, er weiss nichts von der Hauptstadt des deutschen Reiches, sagt, es gäbe 7 biblische Gebote, behauptet, einfache Rechenaufgaben wie  $7 \times 8$  oder  $24 + 22$  nicht rechnen zu können u. s. w. Trotz seines Misstrauens besteht ein gewisser Trinkerhumor, seine Aeusserungen bringt er gewöhnlich mit verstecktem Lächeln vor. Ueber seine Eifersucht spricht er sich zurückhaltend aus, doch hält er entschieden daran fest, in unmittelbarer Gewissheit, ohne Beweise anführen zu können. Ihm sei der Verdacht gekommen, das genügt ihm zur Ausbildung seiner eifersüchtigen Wahnideen, aus denen er jene Konsequenzen zog. Als ihm im Gefängnis eröffnet wurde, er sei auf Grund von § 51 ausser Verfolgung gesetzt, sagte er, jetzt könne er ja ruhig eingestehen, dass er wirklich den Nachbar gestochen habe.

## 7. Alkoholische Komplikationen.

Verwickelt sind die Beziehungen des Alkohols zur Epilepsie (vgl. Kap. XV). Er bildet die wichtigste auslösende Ursache für epileptische Attacken. Pathologische Rauschzustände trifft man besonders bei Epileptikern nach dem Genuss kleiner Alkoholmengen, aber auch andersartige Insulte, Dämmerzustände u. s. w. können bei Epileptikern durch Alkoholgenuss provoziert werden. Die Epileptiker greifen in ihrer Verstimmung häufig zum Alkohol; im Zusammenhang mit dieser Neigung haben wir bereits die Dipsomanie, die sogenannte periodische Trunksucht, als eine eigenartige Erscheinungsweise der Epilepsie (S. 281) besprochen. Ferner ist zu betonen, dass auch Leute, die nicht epileptisch veranlagt sind und Jahrzehnte lang keinerlei derartige Symptome zeigten, auf dem Boden des chronischen Alkoholismus ab und zu von epileptoiden Zufällen betroffen werden; unsere Beispiele wiesen schon hier und da Ohnmachtsanfälle, auch vereinzelte Krampfanfälle, besonders im Zusammenhang mit dem Delirium tremens auf. Vorzugsweise Schnapstrinker neigen dazu, nach Möli in 40 Prozent. Schliesslich findet man auch auf alkoholischer Basis manchmal ein derartiges Auftreten von Krampfanfällen, dass man von

**Alkoholepilepsie** sprechen kann. In diesen Fällen treten die Krämpfe mehrfach hintereinander, oft dicht gehäuft auf, und es stellen sich auch anderweitige Bewusstseinsstörungen ein, vor allem Benommenheit nach den Anfällen. Wilder muth hat bei 1,4 Prozent seiner Epileptiker Alkoholepilepsie konstatiert.

Ferner ist leicht ersichtlich, dass Hysterische mit ihrer Willensstörung den Verlockungen des Alkohols wenig Widerstand entgegensetzen. Besonders bei männlichen Hysterischen trifft man häufig eine Auslösung hysterischer Symptome durch den Alkohol, Sensibilitäts- und Sehstörung, Krämpfe, selbst Dämmerzustände, nach Lührmann ungefähr bei  $\frac{1}{4}$  seiner männlichen Hysteriker, so dass man geradezu von einer Alkoholhysterie spricht.

Auch das Bild der Erschöpfungsneurasthenie kann auf alkoholischer Basis auftreten.

Magnan, Souques, Kouznietzow u. a. haben bei degenerativ veranlagten chronischen Alkoholisten einen Zustand von Automatismus auftreten sehen, in dem die Patienten eine Reihe scheinbar beabsichtigter Handlungen völlig unbewusst ausführen. Anfallsweise, ganz plötzlich bricht dieser Automatismus herein, dauert wenige Minuten bis zu einigen Tagen und verschwindet dann wieder plötzlich. Eine epileptische Belastung der beobachteten Personen war ausgeschlossen. Bei ganz schwerer Degeneration soll schon der einfache Rausch ohne chronischen Alkoholismus jenen Zustand hervorbringen können. Es bleibt abzuwarten, welche Beziehungen zu den sonstigen pathologischen Rauschzuständen u. s. w. sich bei häufigerer Beobachtung derartiger Fälle noch herausstellen werden.

Oefter spricht man von Alkoholparalyse oder alkoholischer Pseudoparalyse. Hier sind zunächst die Fälle abzutrennen, in denen ein Potator einmal eine wirkliche Paralyse acquirit; ferner ist zu beachten, dass auf Grund der Erregung und Euphorie im Anfangsstadium vieler Paralysen Patienten, die sonst nüchtern sind, sich alkoholischen und venerischen Exzessen ergeben. Schliesslich gibt es aber

Fälle von vorgeschrittenem Alkoholismus mit Schwachsinn, in denen das gehobene Selbstgefühl des Trinkers Wahnvorstellungen annehmen lässt; er redet von seiner Körperkraft, seinem riesigen Vermögen u. s. w., dazu aber treten eine Reihe von körperlichen Symptomen auf, die manchmal auch bei Paralyse angetroffen werden: Pupillendifferenz oder Reaktionsträgheit, selten auch einmal Lichtstarre, dann Facialisschwäche, Tremor der Zunge und Hände, erschwerte Artikulation, Parese der Beine, selbst ataktischer Gang, schwache, vereinzelt sogar fehlende Reflexe. Analgesie kommt öfter vor, gelegentlich auch Harnverhaltung. Die charakteristische paralytische Sprachstörung bleibt jedoch aus, die Entwicklung ist langsamer und kontinuierlicher als in der Paralyse, vor allem aber bestehen die körperlichen Zeichen des chronischen Alkoholismus. Der Verlauf ist anders, es kommen erhebliche Besserungen und bei Abstinenz und entsprechender Behandlung auch Rückbildung vor.

### Diagnose.

Die körperlichen Zeichen des chronischen Alkoholismus sind in jedem Falle durch einzelne Repräsentanten vertreten. Die jeweilige akute Wirkung des Alkohols ist durch die Veränderung gegenüber dem normalen Geisteszustand, vor allem gehobene oder gereizte Stimmung, psychomotorische Erregung, später psychische und körperliche Lähmungserscheinungen, ferner auch durch den Alkoholgeruch des Atems festzustellen. Beim Verdacht auf chronischen Alkoholismus hüte man sich, den Aussagen des Patienten Glauben zu schenken; Beschönigung seiner Trunksucht, Heuchelei und Verlogenheit gehören zum Krankheitsbild des Potators; vielfach ist man auf Zeugenaussagen angewiesen, wobei man beachte, dass die Familienangehörigen wohl manchmal übertreiben mögen, öfter aber durch Drohungen von Seiten des Säufers und Angst vor demselben zu günstigeren Aussagen getrieben werden; Angaben von Wirten, bei denen der Trinker verkehrt, sind meist unzuverlässig.

Die alkoholischen Geistesstörungen im engeren Sinne sind unter sich nach der obigen Schilderung auseinander zu halten. Wichtiger noch ist die Abgrenzung von anderen Psychosen. Zu beachten ist natürlich stets dabei die Anamnese. Das Delirium tremens kann manchmal an deliriöse Zustände bei Paralytikern erinnern, doch sind letztere schwerer benommen, weniger humoristisch, ferner besteht gewöhnlich sprachliche Störung nebst anderen körperlichen Symptomen. Epileptische Dämmerzustände und Infektionsdelirien zeigen nicht den Trinkerhumor, den groben Tremor, die Besonnenheit des Alkoholdeliranten, doch kommen Kombinationen vor. Manchmal wechseln die epileptischen und die alkoholischen Sinnestäuschungen ab, bald Engel und Teufel, religiöse Vorstellungen, Feuer und Rotsehen, dann wieder das Gewimmel von Menschen und kleinen Tieren, schreckhafte oder humoristische Szenen. Deliriöse Manie ist stärker ablenkbar und entbehrt der körperlichen Zeichen des Alkoholdeliriums.

Die Alkoholhalluzinose kann an Cocaïnwahnsinn erinnern, der freilich mehr taktile Halluzinationen hat; ferner aber auch an Erregungszustände mit Sinnestäuschungen bei Paralyse und Dementia praecox. Neben den körperlichen Symptomen ist besonders die Mischung von Angst und Humor beim Alkoholhalluzinanten zu beachten im Gegensatz zur Benommenheit und Demenz des Paralytikers, zum Negativismus und den Tics des juvenil Verblöddenden.

Die chronischen Wahnbildungen des Trinkers sind von der paranoischen Demenz und der Paranoia abzutrennen. Jene ist widerspruchsvoller, zeigt mehr Sinnestäuschungen, grösseren Schwachsinn, dazu vielfach Negativismus und Tics, diese hat ein geschlossenes System, das sich progressiv entwickelt und einer Besserung ganz unzugänglich ist. Dazu suche man auch nach den körperlichen Zeichen und der humorvollen Stimmung des Trinkers. Insbesondere Eifersuchtswahn kommt noch bei Cocaïnvergiftung, bei der Paralyse und beim beginnenden Senium vor.



### Pathologische Anatomie.

Es kommt bisher vorzugsweise der chronische Alkoholismus und das Delirium tremens in Betracht.

Bei mehrtägiger akuter Alkoholvergiftung am Kaninchen fand Nissl den Untergang zahlreicher Rindenzellen; auch Purkinje'sche Zellen werden verändert. Bei chronischem Alkoholismus trifft man vielfach hämorrhagische Pachymeningitis, Verwachsungen der Dura mit dem Schädeldach; dann Piaverdickung, sowie graue Trübung, streifenförmig längs den Piagefässen, vielfache Arteriosklerose, sowie Veränderung der Nervenzellen; bei alten Potatoren allgemeine Gehirnatrophie.

Das bei Deliranten von manchen Autoren gefundene Piaödem stellt nach Bonhöffer wahrscheinlich eine postmortale Erscheinung dar. Die Hirngefässe sind vielfach sklerosiert, kapillare Blutungen sind ungemein häufig, insbesondere am Höhlengrau des 3. Ventrikels und Aquädukts. Die Glia ist vor allem in der äussersten Schicht vermehrt. Beim Nisslpräparat fand man (Trömmner) an den Nervenzellen Zerfall des Chromatins, blasser diffuse Färbung der Zellen und scharfe Konturen, kurze Fortsätze, wandständige und öfter gefärbte Kerne, ferner Umlagerung der Zellen durch Gliakerne, auch Eintritt letzterer in den Nervenzellleib. Manchmal trifft man das Bild des „körnigen Zerfalls“ (vgl. Tafel 19, Fig. 4) mit Zerfall der Schollen zu Krümeln, Dreieckigwerden des Kernes, Abreißen der äussersten Zelleibzone unter Sichtbarwerden eines Teils der „pericellulären Hülle“. Besonders die Stirn- und Zentrallappen zeigen derartige Befunde. Bonhöffer fand nach Marchi öfter scholligen Zerfall der Markscheiden, teils diffus, teils mehr in den Zentralwindungen. Auch das Kleinhirn ist stark verändert, vor allem der Wurm. Im Rückenmark ist der Markscheidenzerfall am stärksten in den Goll'schen Strängen, ferner besonders entlang den Gefässcheiden. Das gemeinschaftliche Auftreten all dieser Einzelercheinungen berechtigt immerhin zu einer anatomischen Wahrscheinlichkeitsdiagnose des Alkoholdeliriums.

## Prognose.

Ein einmaliger Rausch endet nach mehrtägigem Nachwirkungsstadium mit einer *restitutio ad integrum*. Bei chronischem Alkoholgenuss ist gerade wegen der Schwächung der Willensthätigkeit die Aussicht auf Heilung ungünstig. Sind einmal degenerative Erscheinungen, auch körperliche Symptome aufgetreten, so hilft keine irgendwie bemessene „Mässigkeit“ im Trinken mehr, sondern die totale Abstinenz ist die einzige Rettung des Trinkers.

Das Delirium tremens endigt verschieden, je nach Veranlagung und körperlicher Verfassung des Trinkers: der Tod tritt meist durch Komplikationen oder die das Delirium auslösende Gelegenheitsursache, z. B. Lungenentzündung, ein; immerhin noch in 12 bis 15 % der Fälle (Mendel). Die meisten Fälle endigen in Heilung von dem Delirium, freilich unter Fortbestehen des chronischen Alkoholismus und unter grosser Gefahr des Recidivs eines Delirs. Manchmal bleiben leichte halluzinatorische Zustände noch lange Zeit zurück.

Die Prognose des Alkoholwahnsinns ist im ganzen günstig, mit dem Vorbehalt, dass eben doch der Alkoholismus und die Recidivgefahr weiter besteht. Schwachsinn und chronische halluzinatorische Zustände können manchmal noch lange Zeit andauern.

Vereinzelt lässt sich auch bei den chronischen Wahnbildungen der Trinker Besserung oder sogar Heilung erzielen: jedenfalls kann aber bei den alkoholischen Geistesstörungen eine wirkliche Genesung nur auf dem Wege erzielt werden, dass dauernde Abstinenz durchgeführt wird.

## Aetiologie.

Liegt auch in dem Begriff des Alkoholismus die Ursache schon eingeschlossen, so muss doch betont werden, dass die Mehrzahl der geisteskrank werdenden Trinker erblich belastet ist. Bei  $\frac{1}{3}$  der Fälle war der

Vater trunksüchtig. Besonders auf degenerativer, epileptischer und hysterischer Basis kann sich leicht Alkoholismus entwickeln. Die individuelle Widerstandsfähigkeit ist ungemein verschieden. In einzelnen Fällen wird bei reichem Alkoholgenuss bis in das hohe Alter noch Hervorragendes körperlich und geistig geleistet, in anderen, bei disponierten oder auch körperlich schwachen, senilen Personen genügen kleine Quantitäten zur übelsten Wirkung. Ein Patient Siemerlings trank lange Zeit 3 Liter Nordhäuser täglich; in München sind vielfach Potatoren mit 20 Liter Bier pro Tag beobachtet worden. Dass etwa 15 mal soviel Männer als Frauen dem Alkoholismus verfallen, liegt im wesentlichen an den äusseren Umständen. Leider ist in vielen Fällen zu erweisen, dass weder eine psychopathische Veranlagung, noch irgend welche soziale Nötigung, sondern lediglich die irrige Meinung von der „stärkenden“ Wirkung des Alkohols die Trunksucht hervorrief, auch bei Frauen. Zum guten Teil haben es die Aerzte auf dem Gewissen, indem sie schwächlichen Personen, auch Kindern, Alkohol, vor allem in der Form der sogenannten „Medizinalweine“, Malaga, Tokayer, Bordeaux usw., auch „Medizinalcognac“, verordnen.

Dass dem Delirium tremens nicht selten eine den Körper schwächende Gelegenheitsursache vorhergeht, haben wir schon besprochen, ebenso die Schwierigkeit der Beurteilung, warum sich bei dem einen das Delir, bei dem andern die Halluzinose oder etwa der Eifersuchtswahn entwickelt.

### Therapie.

Die wirksamste Therapie ist die Prophylaxe. Alkoholistische Eltern haben nicht nur vielfach idiotische oder epileptische (vgl. Kap. XII und XV), sondern zum guten Teil auch wieder alkoholistische Kinder. Insbesondere sollte jene Propaganda für den Alkohol abgeschnitten werden, die durch die massenhafte Konzessionierung von Schankstellen, ferner durch die viel-

fach von besonders einflussreichen Klassen, ja von öffentlicher Seite her ausgeführte Produktion und Empfehlung des Alkohols, vor allem auch durch die gesellschaftlichen Vorurteile und Missbräuche, die Trinkunsitten, fortwährend geschieht.

In der Therapie innerer Krankheiten wird man den Alkohol als Analeptikum und Herzstimulans bequem durch Coffein, Campher usw. ersetzen können. Wo man ihn nicht umgehen zu können glaubt, sollte man ihn direkt verschreiben als Spir. vin., nicht aber glas- und flaschenweise irgend einen Wein oder Schnaps verordnen, so wenig wie man einem Kranken selbst die Morphiumspritze in die Hand gibt. Höchstens bei durchaus infausten Leiden kann gewissermaassen zur Euthanasie etwas freiere Hand gelassen werden.

Der chronische Alkoholist ist ausschliesslich durch vollständige Abstinenz zu heilen. Dieselbe aus eigener Kraft durchzuführen, ist er infolge seiner Vergiftung zu willensschwach. Anstaltsbehandlung ist daher dringend erforderlich. Da die Irrenanstalten nur geistes- kranke Trinker aufnehmen dürfen, müssen hier eigene Trinkerheilanstalten eingreifen. Die Zahl derselben, in Deutschland zur Zeit etwa 3 Dutzend, ist noch durchaus unzureichend, vor allem fehlen die besonders wünschenswerten öffentlichen Anstalten für Minder- bemittelte noch so gut wie ganz. Etwas besser ist in der Schweiz gesorgt. Wichtig ist, dass in diesen Anstalten die Kur hinreichend lang fortgesetzt wird. Nur nach mindestens 6—12 monatigem Aufenthalt kann erwartet werden, dass die Abstinenten von Rück- fällen verschont bleiben; in Ellikon war immerhin die Hälfte der Entlassenen dauernd geheilt. In der Trinker- heilanstalt ist strenge Abstinenz für Patienten, Direk- toren und alle Angestellten unerlässlich. Es existieren wohl eine Reihe wein- und bierähnlicher alkoholfreier Getränke, doch ist es zweckmässiger, die Patienten an den Genuss von Wasser, Milch, Kaffee, Thee, Chokolade, Obst zu gewöhnen, statt an jene Ersatz- mittel. Fruchtsäfte sind davon noch am meisten zu empfehlen, während die „alkoholfreien“ Weine und

Biere zum Teil doch nicht ganz alkoholfrei sind, dann aber auch durch ihren faden Geschmack oft abschrecken. In der Regel sind dieselben ebenso wie die moussierenden Fruchtsäfte (Frada usw.) auch ziemlich kostspielig.

Dringend erwünscht ist es auch, dass innerhalb der Irren- und Nervenanstalten Alkoholabstinenz herrsche, was leider noch nicht allgemein durchgeführt ist; die Baseler Anstalt z. B. verausgabt 6,4 Prozent des Bekostigungsétats nur für Alkohol an Kranke!

Die Anstalt muss natürlich auch die körperlichen Komplikationen des Alkoholisten berücksichtigen. Ein wertvoller Heilfaktor ist die Beschäftigung, womöglich körperliche Arbeit. Die medikamentöse Behandlung spielt eine geringe Rolle; man empfiehlt insbesondere Strychnin, nitr. 1—3 mg täglich subkutan. Die Suggestionstherapie hat eine Reihe achtbarer Erfolge erzielt (vgl. S. 151).

Zuverlässiger als posthypnotische Suggestion wirkt nach der Entlassung der suggestive Einfluss eines geeigneten Milieus auf den Trinker. Die Mehrzahl wird, sobald sie wieder in den Bannkreis ihrer Zechkumpane, auch ihrer Berufsgenossen gerät, trotz aller Gelöbnisse rückfällig. Es ist daher den geheilten Trinkern auf das Dringendste der Eintritt in einen abstinenten Verein, Guttempler, blaues Kreuz, Alkoholgegnerbund, abstinenten Arbeiterverein u. s. w. zu empfehlen. Wünschenswert wäre eine Fürsorge gegen die Arbeitslosigkeit der aus Trinkerheilanstalten Entlassenen, die im Fall des Müssiggangs sofort rezidivieren.

Vor allem die Öffentlichkeit sollte berufen sein, den Kampf gegen den Alkohol durchzuführen (Delbrück, Hygiene des Alkoholismus, 1901). Das seit 1865 in Göteborg erprobte „Göthenburger System“ überträgt den ganzen Kleinhandel an Gesellschaften, deren Aktionäre nur einen beschränkten Gewinnanteil erhalten, während der Hauptüberschuss für Wohlfahrts-einrichtungen verwendet wird. Die Verkäufer haben dann kein Interesse gerade am Alkoholkonsum, wie es unsere Wirte haben, der Trinkzwang in den Wirtschaften hört auf. Die Abgabe von Alkohol an Be-

rauschte und an Minderjährige ist unzulässig; Trinkschulden seien nicht einklagbar; die Lohnauszahlung sollte zweckmässig nicht am Abend vor dem Feiertag stattfinden. Eingreifender wirkt die Lokaloption, die den Gemeinden das Recht gibt, darüber zu bestimmen, ob in ihrem Bereich Alkohol verkauft werden darf. In Amerika und Norwegen wurden gute Erfahrungen damit gemacht, besser als mit dem Alkoholverkauf als Staatsmonopol. Am radikalsten ist die Prohibition, das völlige Verbot des Verkaufs geistiger Getränke, das in fünf nordamerikanischen Staaten besteht. Hohe Besteuerung des Alkohols hilft nur vorübergehend, zweckmässiger dagegen wäre die Herabsetzung der Abgabe auf Ersatzmittel, Kaffee, Thee, auch Zucker, sowie Obst.

Die Beschaffung von guten Ersatzmitteln ist möglichst zu erleichtern, an erster Stelle ist für tadelloses Wasser zu sorgen. Dann sollte in öffentlichen Lokalen, auch Bahnhofswirtschaften u. s. w. Kaffee, Milch, Mineralwasser zu zivilen Preisen verkauflich sein. Selbstverständlich würde auch die Hebung der öffentlichen Hygiene, besonders die Beschaffung guter Arbeiterwohnungen, den Andrang in die Alkoholschänken verringern. Ferner lässt sich etwas erreichen durch Belehrung von seiten der Schule, der Aerzte u. s. w., vor allem auch beim Militär. Dass diese Maassregeln nicht zwecklos sind, beweisen Schweden und Norwegen, wo 5, bzw. 6 Prozent der Gesamtbevölkerung Abstinentenvereinen angehören.

Das Delirium tremens verlangt zur Behandlung in erster Linie Ruhe, Ueberwachung und gute Ernährung. Bei schwerer Degeneration und in fieberhaften Zuständen wurde Opium subkutan empfohlen. Die Schlaflosigkeit kann durch kalte Uebergiessungen, ferner durch Atropin 0,001 subkutan, dann durch Paraldehyd, Amylenhydrat, Chloralamid bekämpft werden. Auch Diuretin (5,0 : 30,0 Wasser) wurde an-geraten. Gegen die Unruhe hat man hydropathische Einwickelungen angewandt; wirksamer sind wohl noch warme Dauerbäder. Früher sah man das Unterlassen

von Alkoholgaben bei fiebernden Trinkern und bei Deliranten geradezu als Kunstfehler an. Man kann den Alkohol jedoch bei Deliranten durchaus entbehren und durch Kampher, Aether, Coffein, Kaffee u. s. w. bei der genau zu überwachenden Herzschwäche ersetzen. Ueber die Abstinenzdelirien vgl. S. 582.

Ruhe, Ueberwachung und gute Ernährung sind auch die wichtigsten Punkte in der Behandlung der Alkoholhalluzinanten. Bei den chronisch paranoiden Alkoholikern ist Ueberwachung und Beschäftigung angebracht.

Die Wichtigkeit des Kampfes gegen den Alkohol erhellt erst aus der Betrachtung seiner rechtlichen und sozialen Bedeutung.

### **Rechtliche und soziale Bedeutung des Alkoholismus.**

Die bisherigen Ausführungen hatten immer den einzelnen Trinker im Auge. Die Hauptbedeutung des Alkohols liegt jedoch in seinem eminenten Einfluss auf das öffentliche Wohl (vgl. u. a. Hoppe, die That-sachen über den Alkohol, 1901).

Schon die akute Alkoholvergiftung, der Rausch, ist höchst gemeingefährlich. Nach einer Statistik Kraepelins starben in einem vorzugsweise ländlichen Bezirk von  $2\frac{1}{2}$  Million Einwohnern binnen eines Jahres auf Grund des Rausches 21 Menschen eines gewaltsamen Todes, während 54 schwere, teils lebensgefährliche Verletzungen erlitten. Daran reihen sich 44 andere, im Rausch verübte Delikte; dem gegenüber kamen auf Grund aller übrigen Geistesstörungen in dem gleichen Bezirk zur selben Zeit nur 13 Konflikte vor, dabei ein Totschlag und 3 Unglücksfälle. In Basel wurden in einem Jahr 34,7 Prozent aller Verbrechen im Rausch begangen. Bezeichnend ist auch, dass 1891 in Zürich von 141 Körperverletzungen 61 an Sonntagen, 23 an Montagen, also den alkoholreichsten Tagen, und nur 9 von Mittwoch bis Freitag begangen wurden. Lieblingsdelikte der

Trinker sind Majestätsbeleidigung, Religionsvergehen, Widerstand, Raub und Erpressung, Sachbeschädigung, Nötigung, Bedrohung und Körperverletzung. Gemeingefährlich sind vorzugsweise auch die Trinker mit Eifersuchtswahn, nicht viel weniger die Halluzinanten und die Deliranten; bedroht ist besonders die Familie des chronischen Alkoholisten.

Wenn für die Zeit der That eine alkoholische Geistesstörung im engeren Sinn, sowie sinnlose akute Betrunkenheit vorliegt, so gilt § 51. Im übrigen wird ein Rausch mittleren Grades oder chronischer Alkoholismus vielfach als mildernder Umstand angesehen. Das ist insofern wenig zweckentsprechend, als dann gewöhnlich der Trinker mit kürzerer Haft bestraft und um so früher seinem trunksüchtigen Lebenswandel zurückgegeben wird. Wünschenswert wäre es, wenn im Anschluss an die Strafe für eine Behandlung des Trinkers Sorge getragen würde.

Das B. G.-B. ermöglicht nach § 6 die Entmündigung des Trinkers (vgl. S. 164). Dieselbe erfolgt auf Antrag (C.-P.-O. § 680) durch Amtsgerichtsbeschluss ohne Mitwirkung des Staatsanwalts. Letzteres ist bedauerlich, weil somit der Antrag den Angehörigen, in praxi meist der Ehefrau überlassen bleibt, die häufig infolge von Bedrohung durch den Trinker von jenem Schritt abgehalten wird. Immerhin ist landesgesetzlich meist auch den Gemeindeverwaltungen, Armenverbänden u. s. w. die Berechtigung zum Antrag auf Entmündigung des Trinkers zugestanden. Die Vernehmung von Sachverständigen, von Aerzten ist nicht erforderlich, nur fakultativ. Eine persönliche Vernehmung des zu Entmündigenden ist nicht vorgeschrieben. Der Besserungs-§ 681 ist angesichts der Willensschwäche des Trinkers illusorisch, wenn letzterer nicht dazu veranlasst wird, eine Trinkerheilanstalt, deren es leider noch nicht genug gibt, für längere Zeit aufzusuchen. Im Interesse der in ihrem Vermögensstand schwer geschädigten Familien der Trinker, sowie in dem des Kampfes gegen die Trunksucht überhaupt wäre eine reichliche Anwendung dieser Bestimmungen dringend zu wünschen. Alko-



holisten mit chronischen Delirien, länger dauernder Halluzinose, sowie mit chronischen Wahnbildungen sind jedoch wegen Geisteskrankheit oder Geisteschwäche (§ 6) zu entmündigen.

Der Alkoholkonsum ist nach Form und Menge verschieden. Die romanischen Völker sind mässiger als die Germanen, Kelten und Slaven. Immerhin spielen in Italien gerade in den bemittelteren Kreisen konzentrierte Alkoholika eine Rolle; die Absynthtrinker in Frankreich sind stärker gefährdet, da das Absynthöl sich besonders leicht im Lecithin und Cholestearin des Centralnervensystems löst. In Deutschland herrscht im Südwesten der Weingenuss vor, im Norden und Osten der Branntwein, so zwar, dass die Provinzen Brandenburg, Posen und Schlesien allein fast die Hälfte der gesamten Schnapsproduktion liefern, 1771 412 von 3 620 978 Hektolitern (1898/99), wovon  $\frac{3}{4}$  der Konsumtion dienen. Das Bier ist überall zu finden, vor allem herrscht es im rechtsrheinischen Bayern. Die Menge des Konsums steigt: 1880 kamen auf den Kopf der deutschen Bevölkerung 82,8 l Bier, zu 4 Prozent Alkohol gerechnet, 1890 waren es 105,8 und 1900 schon 125,0 l Bier, während der Weingenuss grösseren Schwankungen auf- und abwärts unterliegt. In Württemberg hat sich die Bierproduktion seit 10 Jahren verdreifacht. In München kamen 1889 auf den Kopf der Bevölkerung, unter Mitrechnung der Greise, Frauen und Kinder 56,5 l Bier, also täglich 60 g absoluten Alkohols, während jetzt das Quantum auf 400 l sank. Mag das Bier auch selten ein Delirium bringen, die psychische Degeneration, sowie auch die körperlichen Störungen des Biertrinkers sind gerade so bedenklich, wie bei den anderen Alkoholformen. Davon, dass das Bier den Schnaps verdränge, ist nicht die Rede; heruntergekommene Biertrinker mischen sich oft Branntwein ins Bier. In einzelnen Schnapsgegenden ist man sogar zu dem verhängnisvollen Genuss von Aether vorgeschritten: 1897 wurden im Stadt- und Landkreis Memel 8700 l Aether konsumiert; manche Aethertrinker brachten es auf  $\frac{1}{4}$  l in einem Sitz.

Die gesundheitlichen Schäden des Alkohols haben wir besprochen. Es sei noch erwähnt, dass in Deutschland 1,3 Prozent aller Spitalinsassen direkt durch den Alkohol erkrankt sind, während die Irrenanstalten im Durchschnitt 5,6 Prozent Alkoholdeliranten beherbergen. In städtischen Anstalten reicht die Aufnahmeziffer der geisteskranken Trinker bis zu 30 Prozent. Auf die Männerabteilungen allein berechnet, wächst der Anteil noch mehr.

Zu beachten ist der nahe Zusammenhang zwischen Alkoholismus und Unzucht. Einmal verfallen zahlreiche Frauenspersonen durch die Trunksucht der gewerbmässigen Prostitution, die erste Verführung findet vielfach unter akuter Alkoholwirkung statt; dann aber werden die Prostituierten auch am meisten von Männern im angetrunkenen Zustand aufgesucht, die in der alkoholischen Euphorie gewöhnlich auch die Vorsichtsmaassregeln gegen eine geschlechtliche Infektion ausser acht lassen. Zu erwähnen ist weiter, dass an vielen Orten die meisten unehelichen Kinder 9 Monate nach der Karnevalszeit mit ihren alkoholischen und sexuellen Exzessen auf die Welt kommen.

Wie tief der Alkoholismus in das Leben eingreift, beweist vielfältig die Mortalitätsstatistik. Die Mortalität der Gastwirte und Gastwirtsbediensteten an Alkoholismus und Leberkrankheiten ist drei- bis viermal so gross wie bei anderen Berufsarten. Die mittlere Lebensdauer (Lebenserwartung) beträgt in München für das Alter von 20 Jahren bei Brauern 22,33 Jahre, bei der übrigen Bevölkerung 41,49 Jahre; für das Alter von 30 Jahren bei Brauern 16,37 Jahre, bei der übrigen Bevölkerung 34,43 Jahre. Einen wertvollen Beleg für diese Thatsachen liefern die genauen Statistiken jener Lebensversicherungsgesellschaften, die besondere Abteilungen für abstinente und für nichtabstinente, doch auch nicht schwer trunksüchtige Leute führen. Nach den Erfahrungen der Sceptre Life Association sind 1884—98 in der Abstinentenklasse von den erwarteten Todesfällen nur 56,37<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, in der allgemeinen Klasse dagegen 80,34<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, also  $\frac{3}{7}$  mehr eingetreten.

Schwerwiegend ist die ursächliche Bedeutung des Alkoholismus für den Pauperismus. In Deutschland wurden 1895 für Bier 1575 Millionen, für Branntwein 700 Millionen, für Wein 500 Millionen Mark, zusammen 2775 Millionen, ausgegeben, während für die wichtigsten Lebensmittel, Getreide, Mehl, Kartoffeln, zusammen 3060 Millionen Mark erlegt wurden. Der Alkoholaufwand beträgt zur Zeit über drei Milliarden jährlich. Das zur Bierproduktion beanspruchte Land würde, mit Roggen angebaut, den Jahresertrag Deutschlands an Getreide um  $\frac{1}{4}$  steigern. Der Einwand ist belanglos, dass von jenem Aufwand ja viele Menschen leben, denn es ist volkswirtschaftlich ein eminenter Wertunterschied, ob die gleiche Summe für wichtigere Existenzmittel, z. B. zur Beschaffung hygienischer Wohnungen, oder für Dinge ohne bleibenden Wert verwendet werden. Dass ein Arbeiter  $\frac{1}{4}$  seines Verdienstes für geistige Getränke ausgibt, ist ungemein häufig. Die Schäden, die der Alkohol bringt, erhöhen jenen Aufwand noch beträchtlich durch indirekte Ausgaben für Gefängnisse und Zuchthäuser, für Kranken- und Irrenanstalten, für Erziehungs- und Korrektionshäuser. Ein grosser Teil Arbeitskraft geht verloren durch Erkrankung, durch Arbeitsversäumnis (blauer Montag), durch den Andrang zu halbmässigen Gewerben wie dem des Schankwirts: in Berlin kam 1895 eine Schankkonzession auf 129 Einwohner!

Aus alledem ergibt sich, welche ungeheure Gefahr für das öffentliche Wohl in dem Alkohol liegt und wie notwendig seine öffentliche Bekämpfung nicht nur im Interesse des einzelnen Kranken, sondern auch zum besten des ganzen Staats- und Volkslebens ist. So gut wie gegen epidemische Krankheiten, wie gegen die Prostitution und gegen das Verbrechen, muss gegen den Alkohol eingeschritten werden. Der Hinweis auf die eiweiss sparende Wirkung, die man nach den Versuchen von Neumann, wenigstens für die kurze Zeit des Experiments, zugeben kann, fällt den Thatsachen des körperschädigenden Einflusses des Alkohols gegenüber nicht im geringsten in die Wagschale; selbst ein

Gift wie Arsen kann in geringen Dosen auf manche Stoffwechselvorgänge, so z. B. auf das Wachstum des Knochens, günstig wirken. Auch etwa die Betonung eines Beispiels wie Goethe, Bismarck, Böcklin, die zeit-  
lebens Alkohol konsumiert haben, widerlegt nicht das mindeste an der Thatsache, dass für die Gesamtheit, für den Wohlstand und die Gesundheit der Völker der Alkohol eine schwere Gefahr bringt.

Dass man durch besonnenes, energisches Vorgehen etwas erreichen kann, beweist der Rückgang des Alkohols in Norwegen:

1830	kamen auf den Kopf der Gesamtbevölkerung
jährlich .	8 Liter absoluten Alkohols
1843 . . .	5 „ „ „
1851 . . .	3,6 „ „ „
1871 . . .	2,65 „ „ „
1880 . . .	1,95 „ „ „
1890 . . .	1,56 „ „ „
1898 . . .	1,15 „ „ „

Welch günstige Folgen eine derartige Zurückdämmung des Alkoholgenusses bringt, zeigt folgendes Beispiel:

Es sassen 1896 von	im Arbeits-	im	im Armen-
1 Million Einwohnern:	haus	Gefängnis	haus
in den amerikanischen			
Prohibitionsstaaten . .	3,9	2,4	10,2
in den übrigen Staaten			
Amerikas . . . . .	7,5	3,7	12,9

Derartige Erfolge, die ja bloss die Anfänge einer Wirkung der gesetzgeberischen Maassnahmen darstellen, sind nur auf dem Wege staatlichen Vorgehens möglich. In Deutschland ist der Kampf gegen den Alkohol bisher ganz von der Privatinitiative ausgegangen. In der Verständnislosigkeit für diese Lebensfrage des ganzen Volkes sind sich bisher alle politischen Parteien einig gewesen. Es ist eine der dringendsten Berufspflichten der Aerzte, mit allen Kräften an der Ab-

stellung dieser Gefahr mitzuwirken. Für Alkohol-  
kranke, für chronische Trinker ist die Abstinenz un-  
erlässlich. Im eigenen Interesse sollte aber überhaupt  
jeder Mensch zunächst den Alkoholgenuss vor den  
Abendstunden vermeiden, dann alle wirklichen Exzesse,  
besonders den Rausch fernhalten, und schliesslich auf  
eine regelmässige, tagtägliche Aufnahme von Alkohol  
verzichten, jedenfalls nicht über 40 g absoluten Alko-  
hols täglich hinausgehen. Die Jugend bis in die Jahre  
nach der Pubertät muss durchaus alkoholfrei bleiben.  
Wer über die Thatsachen des Alkoholismus informiert  
ist, ohne diese Konsequenzen daraus zu ziehen, ver-  
sündigt sich an seiner eigenen Gesundheit und am  
Wohle seiner Mitmenschen.

## B. Morphinismus.

**Aetiologie.** Nachdem 1856 die Morphinum-  
injektionen eingeführt worden waren, traf man schon  
im Laufe des nächsten Jahrzehnts Patienten, die durch  
die Aufnahme immer grösserer Mengen des Mittels in  
körperlichen und geistigen Verfall gerieten. Die Zahl  
der Fälle wuchs rasch an, da sich der Gebrauch des  
schmerzstillenden Mittels immermehr ausbreitete und  
leider geradezu populär wurde. Bei körperlichen  
Schmerzen, Koliken, Rheumatismus, Neuralgie,  
tabischen Krisen u. s. w., dann auch bei Schlafstörung,  
bei Verstimmungen aller Art, besonders neurasthenischen  
und hysterischen Beschwerden wurde Morphinum ge-  
geben; zum guten Teil aber wurde das Mittel von  
Morphinisten auch Gesunden angeraten, die es dann  
aus Nachahmung einnahmen.

Eine geringe Morphinumdosis bewirkt im psychologi-  
schen Experiment eine Erleichterung und Anregung  
des assoziativen Denkens, Herabsetzung der Auffassung  
und Merkfähigkeit, sowie Erschwerung der Psychomo-  
tilität. Dabei tritt eine eigenartige Euphorie auf, die  
analog der Alkoholeuphorie das Lockmittel darstellt.  
Bei Aufnahme einer mittleren Gabe stellen sich üble  
Nachwirkungen, Mattigkeit, Kopfdruck, Schwindel

Schweiss u. s. w. ein. Manche Menschen sind morphium-intolerant und verspüren schon bei Mengen unter der Maximaldosis (Morph. hydrochlor. 0,03! 0,1!) starke Beschwerden. Verdauungsstörung, Erbrechen, Miosis u. s. w. Bei Kindern genügt ein mg zur schweren Vergiftung, Erwachsene zeigen toxische Symptome, wenn sie erstmalig Morphinum nehmen und dabei die Maximaldosis überschreiten. Die akute Morphinumvergiftung bringt tiefen Schlaf bis Coma, Verlangsamung von Puls und Atmung, Herzschwäche, Temperaturherabsetzung, die Pupillen werden immer enger und sogar lichtstarr, leichte Cyanose tritt ein, die Reflexe werden schwach. Unter Krämpfen oder Kollaps kann der Tod kommen, doch erholen sich manche nach mehrtägigem Coma auch wieder, unter Kopfweh, Verdauungs-, Herz- und Atembeschwerden.

Wichtiger als diese akute Vergiftung ist der chronische Missbrauch des Morphiums, der sich aus den oben erwähnten Gründen entwickelt und geradezu unvermeidlich ist, sobald der Betreffende sich selbst zu spritzen anfängt. Zu betonen ist, dass degenerierte und hysterische Personen besonders leicht dem Morphinismus verfallen.

**Symptomatologie und Verlauf.** Ist an Stelle der Morphiumeuphorie die Nachwirkung getreten, so sehnt sich der Betreffende wieder nach dem verschwundenen Wohlbefinden zurück und versucht es mit einer zweiten und bald einer dritten Injektion.

Die ersten Zeiten durch, Tage bis Monate, fühlt sich der Morphinist meist nach jeder Richtung hin gehoben, es sind die sog. „Flitterwochen des Morphinismus“. Oft schon nach einer Reihe von Tagen werden die Zeiträume zwischen den Injektionen kürzer, die Dosis wird erhöht. Auf dieser schiefen Ebene gibt es kein Festhalten, durch eigene Kraft ist der Morphinist nicht zu retten. Alle seine Gedanken sind auf den Gebrauch des Mittels konzentriert. Seine Gemütslage schwankt zwischen Euphorie und Unruhe; Niedergeschlagenheit, Stumpfheit, auch Angstzustände stellen sich ein; alle früheren Interessen schwinden. Um das Mittel zu er-

langen, wird jeder noch so schlimme Weg betreten. Lügereien und Betrug sind an der Tagesordnung; die Kranken fälschen Rezepte, betteln und stehlen sich Geld zusammen, verkaufen und versetzen Hausgeräte, Morphinistinnen haben sich schon prostituiert aus diesem Motiv u. s. w. Leider kommt trotz der gesetzlichen Vorschriften, nach denen Morphinum nur in den Apotheken gegen Rezept ausgehändigt werden darf, doch noch oft die Beschaffung auf unrechtmässigem Wege vor, besonders der Bezug des Giftes unter falscher Deklaration aus dem Auslande.

Die Wahrnehmung, das Gedächtnis, das apperzeptive Denken wird verschlechtert. Die Intelligenz wird immer geringer und erreicht schliesslich denselben tiefen Stand wie das affektive Leben und die moralische Sphäre. Der Schlaf wird immer mangelhafter. Es treten Par- und Hyperästhesien auf: Blasenschmerzen. Elementare Sinnestäuschungen kommen manchmal vor, Ohrensausen, Lichtblitze. Die Reflexe werden vielfach lebhafter; hier und da erlöschen sie. Die Bewegungen werden unsicher, Zittern der Zunge und Hände, Parese und Ataxie der Arme und Beine tritt auf.

Die Speichelabsonderung lässt nach, viel Schweiss tritt auf. Die Haut ist aber doch meist trocken und spröde. An derselben sind die Effekte der vielen Injektionen zu sehen, oft Hunderte von Narben. Da die Spritzen nicht aseptisch gehalten werden, kommt es vielfach zu kleinen Abszessen und Geschwüren aller Art (vgl. Tafel 24).

Der Appetit ist schlecht, Erbrechen kommt vor. Verstopfung ist häufig. Die Körperernährung leidet schwer. Allmählich wird der Kranke impotent.

Die Herzthätigkeit wird schwächer, der Puls klein, irregulär, manchmal verlangsamt, die Atmung oberflächlicher.

Nicht selten stellen sich im vorgeschrittenen Stadium des Morphinismus halluzinatorische Erregungszustände ein, die an Delirium tremens erinnern können: Benommenheit, mangelhafte Orientierung, Verwirrtheit, Gesichts- und Gehörstäuschungen, kleine Tiere werden

Tafel 24. Arm eines Morphinisten mit zahlreichen Injektionsnarben.

gesehen, Flockenlesen kommt vor, dann auch Angst-anfälle.

Im Zustand tiefsten körperlichen und geistigen Verfalls tritt der Tod ein, manchmal durch Selbstmord oder auch durch eine allzu starke Dosis des Giftes, gelegentlich auch infolge von Entzündungen, die sich von einer Injektionsstelle aus entwickeln.

Bis zu diesem Ende können 10, 20 Jahre hingehen, die Morphiumdosis steigt immer höher, 1—2 g Tagesdosis ist nicht selten, aber auch 12 g und noch mehr sind schon beobachtet worden. Am häufigsten, in mehr als  $\frac{1}{3}$  der Fälle, verfallen Aerzte dem Morphinismus, ferner Apotheker, Zahnärzte, Drogisten und andere, die leicht Morphium erhalten können, weiterhin auch Frauen derselben. Entsprechend dem hohen Preis des Mittels sind gewöhnlich Wohlhabende seine Opfer. Gerade das mittlere Lebensalter ist am meisten betroffen. Nicht selten greifen die Morphinisten allmählich noch zu anderen Mitteln, worauf wir später zu sprechen kommen, ebenso wie auf die Erscheinungen bei der Morphiumentziehung.

Fall 142 Eine Patientin, deren Vater leicht erregbar war, litt 12jährig an Krämpfen. Sie war längere Zeit als Bonne in Frankreich, erkrankte an Magengeschwür, mit 20 Jahren an Rheumatismus. Seitdem spritzte sie Morphium. Das Jahr darauf abortierte sie, später war sie in gynäkologischer Behandlung. Während einer Gravidität nahm sie der Schmerzen wegen Morphium, seit dem 22. Jahre überhaupt dauernd. Sie stieg langsam in die Höhe, nahm etwa 0,6 g täglich. Schon mit 23 Jahren trat Amenorrhoe ein. Mehrere Selbstentziehungsversuche waren ganz vergeblich. Beim Eintritt in die Irrenanstalt trug sie drei Flaschen Morphium als Vorrat bei sich. Patientin war sehr anamisch, hatte kleinen, unregelmässigen Puls, leichtes Zittern der Hände und Zunge; ihre Stimmung war wechselnd. Die Entziehung war im ganzen leicht, ihre Menses kehrten wieder. Unter Blutbrechen trat ein Kollaps ein. Nach längerer Morphiumabstinenz wurde sie entlassen, spritzte aber sofort wieder und stieg auf 0,9 g täglich. Die Menses horten wieder auf. Nun stellten sich Zeichen einer Nephritis ein. Albuminurie, Oedem, Herzerweiterung. Die Entziehung wurde bis zu 0,1 fortgesetzt, wegen des leidenden Körperzustandes, Ohnmachten, Herzschwache, aber nicht durchgeführt. Alsbald starb Patientin an Nephritis.





—CST 7K

**Diagnose.** Die Diagnose ist bei entsprechender Anamnese leicht. Andererseits kann durch Nachweis von Morphinum im Urin die Diagnose gestellt werden. Vor allem kann sie in zweifelhaften Fällen durch die bei mehrtägiger Internierung unter strenger Morphinum-enthaltung auftretenden Abstinenzsymptome gesichert werden. Ferner ist der Zustand der Haut, vorzugsweise an den Armen, Brust und Bauch, sowie Oberschenkeln mit den mannigfachen Spritzeffekten, Narben, Abszessen u. s. w. zu berücksichtigen. Stets ist darauf zu achten, ob nicht noch andere Gifte genommen werden, Cocain, Chioral, auch Alkohol, sowie ob nicht sonstige Nervenleiden bestehen.

Pathologisch-anatomisch ist noch kein sicherer Hirnbefund festgestellt worden. Der Herzmuskel entartet öfter fettig, Arteriosklerose ist nicht selten.

Die Prognose ist wenig günstig. Selbstentziehung ist nicht möglich, dagegen kann in Anstalten und unter ausnahmsweisen Verhältnissen auch in der Familie eine Entziehung durchgeführt werden, die freilich oft genug von Rezidiven gefolgt ist. Es kommt vor, dass ein Patient nach Abschluss der Entziehung noch Suicid begeht.

**Therapie.** Die Prophylaxe liegt durchaus in der Hand der Ärzte. Jeder sollte es sich zum Grundsatz machen, Morphinum nicht anders als bei progressiven tödlichen Leiden zu geben. Die Anwendung des Mittels bei Hysterie und Neurasthenie, insbesondere auch die Ueberlassung der Spritze in die Hand des Patienten ist geradezu als Kunstfehler zu bezeichnen. Die gesetzlichen Bestimmungen über den Verkauf des Morphiums verdienen eine strengere Handhabung.

Der Morphinist ist nur bei intensivster Ueberwachung von seiner Sucht zu befreien, am besten in einer geeigneten Anstalt. Mit Vorsicht ist die Morphinumheilanstalt auszuwählen, da es schon vorgekommen ist, dass ein Patient nach 6monatiger Behandlung nicht nur nicht geheilt, sondern auch zum Cocain gewöhnt war! Sicherer gelingt die Entziehung in

einer geschlossenen Irrenanstalt. Bei dem Eintritt ist genau darauf zu achten, dass kein Morphinum eingeschmuggelt wird, da die meisten Kranken ein geheimes Depot des Giftes in die Kur mitzubringen und ferner durch schamlose Betrügereien, Bestechungen des Personals u. s. f. sich bald weitere Mengen zu beschaffen suchen. Nur bei leidlicher körperlicher Verfassung ist die Kur durchführbar, die ganz ohne Qualen nicht möglich ist.

Sobald das Morphinum wegbleibt oder auf eine beträchtlich kleinere Dose gesetzt wird, treten Abstinenzerscheinungen auf. Angst, Unruhe, Erregung, Schlaflosigkeit, Parästhesien und Neuralgien, Niesen, Gähnen, Uebelkeit, Durst, Herzschwäche, Pupillenerweiterung, Tremor, selbst Sprachstörung; manchmal wurden hysterische Krämpfe beobachtet, sowie Delirium-tremens-artige Erscheinungen; selbst Kollapsgefahr besteht ab und zu. Die Patienten verlangen dringend nach dem Mittel, drohen, äussern Selbstmordneigung.

Notwendig ist Ueberwachung des Herzens, eventuell Campher, Aether, Coffein; Sinapismen und andere Hautreize. Gegen die Erregung empfehlen sich laue Bäder und hydropathische Einwickelungen, gegen die Schlaflosigkeit Trional, Paraldehyd, Chloralamid, ferner zur Beruhigung Brom, auch Chinin. Das Erbrechen und der Stuhlgang verlangen Berücksichtigung. Auf kräftige Ernährung ist grosser Nachdruck zu legen; die Appetitlosigkeit des Morphinisten kann psychisch beeinflusst werden. Hitzig riet ferner Magenausspülungen an, um das in den Magen abgesonderte Morphinum zu entfernen. Zur Linderung der Qualen Chloral, Opium oder gar Cocain anzuwenden, ist höchst bedenklich.

Alle jene Erscheinungen dürfen von der Durchführung der Kur nicht abhalten, die nur bei Lebensgefahr durch Herzschwäche und komplizierende innere Leiden zu unterbrechen ist. Immerhin muss sich die Art der Kur nach der Höhe des Morphinquantums wie nach dem Kräftezustand des Patienten richten.

Bei körperlich rüstigen Patienten, die nicht über 0,3 g täglich nehmen, kann die plötzliche Entziehung durchgeführt werden, doch unter Berücksichtigung des eventuellen schmerzhaften Leidens, welches zum Morphinumgebrauch Veranlassung gegeben hatte. Bei kräftigen Personen, die höhere Mengen nehmen, aber keine sonstigen körperlichen Komplikationen haben, ist die schnelle Entziehung angebracht; sofort wird das Morphinum auf  $\frac{1}{2}$  reduziert, dann wird successiv weiter heruntergegangen, nach einem vorher aufgestellten Dosierungsplan. Bei dreimaliger Injektion am Tag setze man immer zuerst die mittägliche, zuletzt die abendliche Dosis um ein gewisses Quantum herunter, bis nach 8 oder 14 Tagen der Kranke morphiumfrei ist; manchmal gibt man in den letzten Tagen noch suggestive Injektionen von aq. dest. Bei schwächlichen Personen empfiehlt sich die langsame Entziehung, die sich nach konsequent durchzuführendem Kurplan auf drei bis sechs Wochen erstrecken kann. Hier sind die Abstinenzerscheinungen am mildesten, pflegen aber doch nicht zu fehlen.

Ist der Kranke frei, so überwache man ihn noch geraume Zeit, womöglich einige Monate, hebe den Ernährungszustand und suche ihn zu beschäftigen. Zur Kontrolle, ob nicht Recidiv eintrat, wäre später eine mehrtägige Probeinternierung das sicherste, die im Recidivfall wieder Abstinenzbeschwerden zeigen muss.

Gegen die akute Morphinumvergiftung empfiehlt sich Magenspülung, eventuell künstliche Atmung, Injektion von Atrop. sulf. 0,001, auch Apomorphin 0,01, sowie Herzstimulantien.

**Forensisches:** Morphinisten können durch unwahre Aussage, Fahrlässigkeit u. s. w. in Konflikt kommen; ferner kann der Drang, sich das Gift zu beschaffen, zu Rezeptfälschung, Diebstahl, Betrug führen. Bei hallucinatorischer Erregung ist § 51 anzuwenden. Im übrigen muss von Fall zu Fall nach dem Grade der geistigen Zerrüttung gefragt werden; meist ist die Aushilfe der mildernden Umstände angebracht.

## C. Cocainismus.

Seitdem 1884 Cocaïn als Lokalanästhetikum in Gebrauch kam, gewöhnten sich manche an das häufiger angewandte Gift. Noch mehr aber breitete es sich aus unter den Morphinisten, gegen deren Beschwerden es vorübergehend empfohlen worden war. Auch zur Herbeiführung von Euphorie wurde es von Degenerierten benutzt. In Peru ist die chronische Vergiftung durch Kokablätter schon längst bekannt.

Die einmalige Dosis bewirkt anfangs motorische Erregung, dann Lähmung, Euphorie, Wärmegefühl und Tachykardie. Auf den kurzen Rausch folgt Abspannung, Müdigkeit, Herabsetzung der geistigen Leistungen. Grosse Einzeldosen können Delir und Kollaps bringen.

Die Beschwerden in der Nachwirkung veranlassen zum weiteren chronischen Gebrauch, der eine dauernde Erregung, Ideenflucht und Weitschweifigkeit, Erschwerung jeder geistigen Arbeit, Vergesslichkeit, Willensschwäche, Mattigkeit u. s. w. hervorruft. Die Kranken fangen alles Mögliche an, ohne etwas durchführen zu können, schreiben rührselige, umständliche Briefe, sind zu jeder regelmässigen Beschäftigung unfähig, kommen sozial rasch herab. Als bald treten Stimmungsschwankungen zwischen Euphorie, Aerger, Angst auf; den früheren Interessen gegenüber, vor allem auf ethischem und ästhetischen Gebiet, ist der Kranke völlig gleichgiltig.

Körperlich stellen sich Schlafmangel, rasche Abmagerung, Tachykardie, oft über 150, und Herzschwäche ein, ferner Schwindel, Tremor, Unruhe und Klonus einzelner Muskeln, Spracherschwerung, Parästhesien, Mydriasis, Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe. Bis zu 4 Gramm Cocaïn pro Tag ist schon festgestellt worden. Meist greifen aber in diesem Stadium die Kranken auch zu allerlei anderen Medikamenten, Chloral, Hyoscin u. s. w., schon zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit.

In diesem Degenerationsstadium treten schwere psychotische Symptome ein, vor allem der halluzinatorische Cocainwahnsinn. Charakteristisch sind Gefühlstäuschungen aller Art, die wahnhaft gedeutet werden; Jucken und Kratzen in der Haut, das von Ungeziefer, von Nadelstichen, von elektrischen Strahlen herkomme; Fremdkörper seien unter der Haut, Kugeln, Körner, Kristalle, Staub u. s. w. Reichlich sind auch optische Trugwahrnehmungen: Der Kranke sieht die Dinge verkleinert oder vergrößert oder in veränderter Farbe, vor allem aber erblickt er kleine, wimmelnde Gegenstände, Tiere aller Art, Läuse, Milben, Bazillen, dann auch schreckhafte Erscheinungen, sezierte Leichname u. s. w. Ferner hört er Stimmen, Schimpferei, Verdächtigung, Drohungen; auch Andeutung von Doppeldenken kommt vor.

Diese Täuschungen bezieht der Kranke in wahnhafter Weise auf Verfolgungen und Beeinträchtigungen aller Art, auch die körperlichen Beschwerden werden als Beeinflussung durch Feinde gedeutet. Ueberall wird er umlauert, sein ganzes Denken und Thun wird ausspioniert. Schüsse werden im Dunkeln auf ihn abgefeuert; er beschwert sich, verlangt polizeilichen Schutz, trägt Waffen bei sich, flüchtet von seinem Wohnort. Oefter ist Totschlag, auch Selbstmord von Cocainwahnsinnigen begangen worden. Vor allem tritt häufig Eifersuchtswahn auf. Der Kranke überwacht seine Frau, erhebt die gröblichsten Vorwürfe, sie habe ihn schon als Braut betrogen, sie verkehre mit der ganzen Stadt; allerlei Erlebnisse und Erinnerungen sucht er umzudeuten und bedroht öfter das Leben der Frau.

Gewöhnlich ist dabei die Besonnenheit und Orientierung vollkommen. Einwänden gegenüber sind die Kranken unbelehrbar, sie suchen ihre Ideen vielmehr zu beweisen und aufzudrängen, seltener verbergen sie etwas. Ab und zu sollen Stuporzustände vorkommen.

In einigen Wochen entwickelt sich dieses Krankheitsbild: bei der Entziehung schwinden die Delirien

rasch, die Wahnbildungen erst nach Monaten; noch länger verharret die körperliche und geistige Degeneration.

Fall 143: Der gut beanlagte Patient, dessen zwei Vettern paralytisch waren, betrieb ärztliche Praxis und lebte seit dem 34. Jahre in glücklicher Ehe; ein Kind. Ein Jahr später gebrauchte er wegen Gesichtsneuralgie und Kopfschmerz Morphin. Die Dosis steigerte er, vor allem wenn die Praxis anstrengend war. Als die Frau die anfängliche Wirkung beim Mann sah, begann sie ebenfalls das Gift zu nehmen, erst innerlich, dann subkutan. Vielfach fälschte sie die Rezepte des Mannes. Auf eine Entziehungskur folgte nach vier Monaten der Rückfall. Um die Injektionsschmerzen zu lindern, griffen beide zwei Jahre später zum Cocaïn. In einer Anstalt, wo strenge Ueberwachung verabsäumt wurde, lagen beide meist im Bett und litten infolge des Gebrauchs unreiner Spritzen an Abszessen. Nach drei Monaten traten sie ungeheilt aus, die Dosis war höher als je. Ziellos reisten sie herum, blieben im Hotel meist zu Bett und begannen wegen ihrer Schlaflosigkeit auch Hyoscin zu nehmen. Oefter trat Erregung und Angst auf, dazu kamen auch Sinnestäuschungen: er glaubte, die Wand sei dünn, es werde daran gekratzt, Lärm und Stimmen wurden laut, das Wasser roche nach Gift, die Speisen schmeckten sonderbar; seine Frau litt an Alkasmien. Es traten Selbstmordgedanken auf; der Arzt liess seine Frau schwören, noch vor seiner Beerdigung freiwillig zu sterben. Durch ein mangelhaftes Rezept beschaffte er sich Hyoscin 0,5 : Aq. 20,0 (das tausendfache der maximalen Einzeldose!). Es wurde beiden unheimlich in der Wohnung, die Sinnestäuschungen nahmen zu, er schimpfte auf seine Frau „Du schlechtes Weib“ u. dgl. Sie schrieen beide, schliesslich trank die Frau fast die ganze Hyoscinlösung und starb sofort. Als Leute herzukamen, trat Patient ihnen auf dem Korridor entgegen, im Hemd, in Händen die Spritze und einen Revolver, und sagte, seine Frau liege am Sterben, er habe sich durch Einspritzung von Luft in die Venen töten wollen und fühle einen Strom durch seinen Körper gehen. Er wurde verhaftet und dann in eine Irrenanstalt gebracht.

Patient war körperlich verfallen; welke, fahle Haut, Tachypnoë, Puls 128; Patellarreflexe sehr lebhaft. Er redet weitachweifig, er könne nicht mehr leben, habe einen Engel gemordet, habe eine Herzeruptur, freue sich auf den Tod. Dann äusserte er Sinnestäuschungen, Verfolgungs- und Eifersuchtsideen: er werde elektrisiert, verdammte Schufte quälten ihn, das Bett sei an die Leitung angeschlossen, der Strom gehe ins Ohr, so dass er höre, was geplant sei, die Wände seien nur Tapeten, im Nachbarhaus rede man über ihn, der Krankenwarter sei bestochen. Nach dem Tod seiner Frau sei er überfallen und beschimpft worden, die Frau sei durch einen geheimen Gang überfallen worden und habe sich gebrauchen lassen. Auf dem Totenbett habe sie gestanden, dass sie mit den

Anstaltsärzten Verkehr hatte; treu sei sie ihr Lebtage nicht gewesen, schon in der Tanzstunde und auf der Hochzeitsreise habe sie vielerlei üblen Umgang gehabt, sie habe an Mannstollheit gelitten, aber doch habe er sie geliebt. Immerzu spricht er vor sich hin, hat Geruchssensationen und klagt über elektrische Beeinflussung. Angeblich hatte er zuletzt täglich 1 g Cocain und 2 g Morphinum genommen. Ersteres wird sofort entzogen, letzteres auf 0,4 gesetzt und dann unter strengster Ueberwachung binnen drei Wochen ganz entzogen; eine Verzögerung trat vorübergehend ein durch heftige Abstinenzerscheinungen: Unruhe, Schlaflosigkeit, Wadenschmerzen, Schweiß, Durchfall. Die Sinnestäuschungen ließen nach, die Wahnideen blieben noch; das Gedächtnis war lückenhaft, auch die zeitliche Orientierung. Dabei redete Patient überschwänglich und renommierte mit seinem Unglück. Er litt unter Schlaflosigkeit und klagte über Unbehagen. In 2½ Wochen stieg jedoch sein Gewicht um 5 kg. Heftig drangte er auf Entlassung, versprach dauernde Abstinenz, suchte aber dabei die Wärter zu bestechen und machte einen Fluchtversuch. Nach sechs Wochen schwanden die Eifersuchtsideen, Patient wird ruhiger und ernster.

**Diagnose.** Der halluzinatorische Wahnsinn und Eifersuchtswahn des Cocainisten ist von den Alkoholpsychosen abzutrennen, die sich weniger stürmisch entwickeln. Die optischen und taktilen Trugwahrnehmungen des Cocainisten sind fast pathognomonisch. Oft besteht Kombination mit Alkoholismus, meist mit Morphinismus.

**Prognose.** Die akuten psychischen Störungen verschwinden bei der Entziehung, die körperliche und geistige Degeneration bleibt jedoch lange bestehen, weshalb meist Rezidiv eintritt.

**Therapie.** Strenge Ueberwachung des Verkaufs. Die ärztliche Anwendung des Mittels darf nur lokal sein. Kraepelin regt an, jeden anderen Gebrauch als Kunstfehler zu bestrafen und cocainistischen wie morphinistischen Ärzten die Praxis zu untersagen.

Die Entziehung bringt keine so schweren Abstinenzerscheinungen wie die des Morphiums. Es empfiehlt sich daher die plötzliche oder doch die schnelle Entziehung. Ebenfalls ist strenge Ueberwachung des Patienten notwendig, ferner Berücksichtigung der Herzthätigkeit, da gelegentlich neben Unruhe, Schlaf-



mangel, Atembeschwerden auch Herzschwäche und Kollaps eintreten kann. Mit Zuverlässigkeit ist die Kur besonders in der geschlossenen Irrenanstalt durchführbar.

**Forensisches.** Die sittliche Entartung des brutalen Cocainisten führt vielfach zu Gewaltakten; ferner können Betrügereien vorkommen, auch Querulieren bei den Behörden. Sofern diesen Handlungen Cocaïn-wahnsinn zu grunde liegt, gilt § 51, im übrigen können mildernde Umstände herangezogen werden. De lege ferenda wäre als zweckmässig zu erachten, dass für Cocaïnisten ebenso wie Morphinisten und Alkoholisten nach Konflikten mit dem Gesetz die weitere Behandlung ihres Leidens gerichtlich angeordnet würde, wie auch eine Ausdehnung der Entmündigung wegen Trunksucht auf den Missbrauch von Aether, Morphin, Cocaïn u. s. w. im Interesse des öffentlichen Wohles durchaus wünschenswert wäre.

## Alphabetisches Sachregister.

### A.

	Seite
Abasie . . . . .	241
Aberglauben . . . . .	67
Abkürzung . . . . .	121
Ablenkbarkeit . . . . .	52, 73, 97, 106, 296
Abortivdelirien beim Alkoholismus . . . . .	591
Absencezustände . . . . .	263
Abstinenz . . . . .	606
Abstinenzdelirium . . . . .	582
Abstinenzsymptome beim Morphinismus . . . . .	621, 622
Absynth . . . . .	10
Abszess . . . . .	17
Aceton . . . . .	95, 556
Adiposität . . . . .	498
Affekte . . . . .	40, 73
Affentypus . . . . .	177
Agitierte Depression . . . . .	330
Agitierte Paralyse . . . . .	480, 498
Agitatoren . . . . .	230
Agoraphobie . . . . .	220
Akkommodationsreaktion . . . . .	104
Akkommodationsstarre . . . . .	463
Akoasmen . . . . .	46
Aktinomykose . . . . .	548
Aktive Imbecillen . . . . .	186
Aktive Melancholie . . . . .	516
Aktiver Negativismus . . . . .	84
Akustische Halluzinationen . . . . .	46 ff.
Akustische Isolierung . . . . .	140
Akustische Reflexhalluzinationen . . . . .	51
Akute alkoholische Paranoia . . . . .	594
Akuter halluzinatorischer Alkoholwahnsinn . . . . .	594
Akute Verwirrtheit . . . . .	557
Akute Zellerkrankung Nissls . . . . .	116
Akute Zellveränderung . . . . .	305
Albinismus . . . . .	31
Albumen beim Delirium tremens . . . . .	591

	Seite
Albuminurie . . . . .	95, 470
Albuminurie beim epileptischen Anfall . . . . .	262
Albumose . . . . .	95
Albumose beim Delirium tremens . . . . .	591
Algolagnie . . . . .	211
Alkohol . . . . .	9, 25, 146
Alkoholabstinenz . . . . .	291, 606
Alkoholdeliranten . . . . .	48, 51
Alkoholepilepsie . . . . .	602
Alkoholfreie Getränke . . . . .	608
Alkoholhalluzinose . . . . .	594
Alkoholheilanstalten . . . . .	609
Alkoholhysterie . . . . .	602
Alkohol im Senium . . . . .	533
Alkohol in der Anamnese . . . . .	102
Alkohol in der Anstalt . . . . .	143
Alkohol in der Therapie . . . . .	604
Alkoholintoleranz . . . . .	33, 270, 572
Alkoholische Demenz . . . . .	499, 579
Alkoholische Komplikationen . . . . .	601
Alkoholische Pseudoparalyse . . . . .	499, 602
Alkoholischer Automatismus . . . . .	602
Alkoholische Störungen . . . . .	499
Alkoholismus . . . . .	29, 34, 170, 565, 572
Alkoholismus, Prophylaxe des . . . . .	123
Alkoholkonsum . . . . .	613
Alkoholneurasthenie . . . . .	602
Alkoholparanoia, akute . . . . .	499
Alkoholparanoia, chronische . . . . .	499
Alkoholparalyse . . . . .	602
Alkoholpsychosen, chronisch-paranoide . . . . .	598
Alkoholwahnsinn . . . . .	594
Altersblodsinn . . . . .	500
Altersschwachsinn . . . . .	523
Alt-Scherbitz . . . . .	132, 133
Amaurotische familiäre Idiotie (Sachs) . . . . .	176
Amenorrhoe . . . . .	470
Amentia . . . . .	16, 451, 557, 560, 571
Amitotische Teilung . . . . .	117
Amitotische Teilung der Gliazellen . . . . .	504
Amnesie . . . . .	61, 81, 266, 559
Amnesie bei Hysterie . . . . .	243
Amnesie, retrograde . . . . .	12, 62, 262
Amoklauf . . . . .	294
Amylenhydrat . . . . .	146
Amylnitrit . . . . .	149
Analgen . . . . .	149
Analgesie . . . . .	93
Anamnese . . . . .	101

	Seite
Anämie, perniciöse . . . . .	15
Androgyne . . . . .	209
Androphobie . . . . .	220
Anencephalus . . . . .	177
Anergetische Idioten . . . . .	183, 184
Anergetische Imbecillen . . . . .	186
Aneurysmen . . . . .	506
Anfall . . . . .	99
Anfälle bei Dementia praecox . . . . .	391
Anfälle bei Epilepsie . . . . .	259
Anfälle bei Hysterie . . . . .	243
Anfälle beim Delirium tremens . . . . .	588
Anfälle, paralytische . . . . .	472
Anfangsstadium der Paralyse . . . . .	475
Angeborene Geistesschwäche . . . . .	170
Angst . . . . .	73, 513
Anstaltsbehandlung . . . . .	123
Anstaltseinrichtungen . . . . .	128
Anstaltsverzeichnis . . . . .	136
Ansteckung, psychische . . . . .	23
Antiaphrodisiaca . . . . .	149
Antifebrin . . . . .	149
Antipyrin . . . . .	10, 149
Antisyphilitische Behandlung . . . . .	509, 536
Apathische Idioten . . . . .	183, 184
Apathische Imbecillen . . . . .	186
Aphasie, kortikale . . . . .	466
Apperzeption . . . . .	42, 66, 99
Apperzeptionshalluzinationen . . . . .	51
Apperzeptionsstörung bei Paralyse . . . . .	458
Aphasie . . . . .	54, 500
Apomorphin . . . . .	147
Apoplektiforme Anfälle . . . . .	472
Aprosexie . . . . .	185
Arbeitsmethoden, kontinuierliche . . . . .	108
Arc de cercle . . . . .	91
Argyll-Robertson'sches Symptom . . . . .	462
Arithmomanie . . . . .	222
Arsen . . . . .	149
Arsenvergiftung . . . . .	565
Arteriosklerose . . . . .	104, 533, 536, 605
Arteriosklerose bei Paralyse . . . . .	506
Arteriosklerose im Senium . . . . .	527
Arteriosklerotische Atrophie des Hemisphärenmarks . . . . .	533
Arteriosklerotische Demenz . . . . .	533
Arteriosklerotische Herde . . . . .	17
Arteriosklerotische Hirnerkrankung . . . . .	537
Artikulationsprüfung . . . . .	106
Artikulatorische Sprachstörung . . . . .	87, 91, 466

	Seite
Arzneiliche Behandlung . . . . .	145
Aspirin . . . . .	149
Assimilation . . . . .	43, 45, 53
Assonanz . . . . .	53
Assoziation . . . . .	53
Assoziationen, successive . . . . .	54
Assoziationsfaser . . . . .	40
Assoziationsprüfung . . . . .	106
Assoziationssphären . . . . .	111
Assoziationszeit . . . . .	59
Assoziationszentren Flechsig's . . . . .	111
Assymetrie der Irisfärbung . . . . .	31
Astasie . . . . .	241
Astrocyten . . . . .	505
Azzendierende Paralyse . . . . .	493
Ataxie . . . . .	91
Ateminnervation . . . . .	72
Athetose bei Idioten . . . . .	180
Athetotische Bewegungen . . . . .	465
Atrophie des Stirn- und Scheitelhirns . . . . .	503
Atropin . . . . .	10, 149, 353
Attitudes passionelles . . . . .	243
Atypische Delirien beim Alkoholismus . . . . .	591
Atypische Mischzustände . . . . .	334
Auffassungsprüfung . . . . .	105
Auffassungsstörung . . . . .	53
Auffassungsstörung bei Paralyse . . . . .	457
Auffressung von Nervenzellen . . . . .	116, 510
Augenmuskelerstörung . . . . .	463
Aura . . . . .	260
Ausdrucksbewegungen . . . . .	85
Ausgang der Dementia praecox . . . . .	445
Autointoxikation . . . . .	16, 455, 508
Automatische Bewegungen . . . . .	24
Automatismus, alkoholischer . . . . .	602
Aztekenschädel . . . . .	30
Aztekentypus . . . . .	177
Aequivalentbilder Nissls . . . . .	115
Aequivalente, epileptische . . . . .	273
Aesthetische Gefühle . . . . .	74
Aesthetische Gefühle bei Paralyse . . . . .	460
Aether . . . . .	10, 148, 572
Aethylalkohol . . . . .	572

## B.

Badebehandlung . . . . .	141
Basedow'sche Krankheit . . . . .	15, 191
Beachtungswahn . . . . .	514

	Seite
Beeinflussbarkeit . . . . .	<u>78</u>
Beeinflussbarkeit der Sinnestäuschungen beim Delirium tremens . . . . .	<u>586</u>
Beeinflussbarkeit des Willens, verminderte . . . . .	<u>83</u>
Beeinflussbarkeit im Senium . . . . .	<u>525</u>
Beeinflussungsideen . . . . .	<u>70</u>
Beeinträchtigungsideen . . . . .	<u>70, 355</u>
Beetz'sche Zelle . . . . .	<u>114</u>
Befehlsautomatie . . . . .	<u>79, 81, 408</u>
Begrüßungsmanieren . . . . .	<u>85, 379</u>
Begutachtung . . . . .	<u>158</u>
Behandlung in der Anstalt . . . . .	<u>140</u>
Behandlung vor der Aufnahme . . . . .	<u>139</u>
Belastung . . . . .	<u>25</u>
Belladonna . . . . .	<u>10, 46, 149</u>
Beobachtung . . . . .	<u>108</u>
Beobachtungswahn . . . . .	<u>69</u>
Beriberi . . . . .	<u>571</u>
Beruf . . . . .	<u>35</u>
Berufswahl . . . . .	<u>123</u>
Berührungshalluzinationen . . . . .	<u>49</u>
Beschäftigung . . . . .	<u>151</u>
Beschäftigungsdelirium . . . . .	<u>587</u>
Beschäftigungsdrang . . . . .	<u>76, 301</u>
Beschäftigungstherapie . . . . .	<u>219</u>
Besessenheitswahn . . . . .	<u>515</u>
Besonnenheit . . . . .	<u>105</u>
Besonnenheit beim Delirium tremens . . . . .	<u>587</u>
Bestialität . . . . .	<u>213</u>
Bewegungsempfindungen, halluzinierte . . . . .	<u>50</u>
Bewusstlosigkeit . . . . .	<u>61, 154</u>
Bewusstsein, gespaltenes . . . . .	<u>63</u>
Bewusstseinstrübung . . . . .	<u>53</u>
Beziehungswahn . . . . .	<u>69, 434, 595</u>
Bierherz . . . . .	<u>579</u>
Biernacki'sches Symptom . . . . .	<u>464</u>
Bilder . . . . .	<u>106</u>
Bildungsdefekte . . . . .	<u>30</u>
Blande Delirien . . . . .	<u>558</u>
Blande Delirien beim Alkoholismus . . . . .	<u>592</u>
Blasenkatarrh . . . . .	<u>496, 502</u>
Blasenruptur . . . . .	<u>470</u>
Blattern . . . . .	<u>171</u>
Bleilähmung . . . . .	<u>12</u>
Bleitremor . . . . .	<u>12</u>
Bleivergiftung . . . . .	<u>12, 499, 565, 572</u>
Blickfeld des Bewusstseins . . . . .	<u>42</u>
Blickpunkt des Bewusstseins . . . . .	<u>42</u>
Blindheit . . . . .	<u>19, 178, 555</u>

	Seite
Blumenkohlartige Gyri . . . . .	174
Blutdruck . . . . .	<u>93</u>
Blutegel . . . . .	509
Blutung . . . . .	17
Blutungen bei Paralyse . . . . .	<u>503</u>
Blutverlust . . . . .	558, <u>560</u>
Bradykardie . . . . .	93
Brandstiftung . . . . .	<u>511</u>
Bromalin-Merck . . . . .	148
Bromammonium . . . . .	148
Bromäthyl . . . . .	148
Brom bei Epilepsie . . . . .	289
Bromipin . . . . .	148, <u>289</u>
Bromismus . . . . .	<u>289</u>
Bromkalium . . . . .	148
Bromnatrium . . . . .	148
Bromopiumkur . . . . .	148, <u>290</u>
Bromsalze . . . . .	11, <u>148</u> , <u>353</u>
Bromvergiftung . . . . .	<u>499</u>
Bürgerliches Recht . . . . .	<u>160</u>

## C.

Cachexia strumipriva . . . . .	15
Calomel . . . . .	509
Camphora monobroniata . . . . .	149
Cannabinon . . . . .	147
Cannabinum tannicum . . . . .	142
Carminfarbung . . . . .	<u>113</u>
Cephalea . . . . .	<u>93</u>
Cercopithecusohr . . . . .	31
Cerebrotypus . . . . .	<u>568</u>
Charaktere, pathologische . . . . .	229 ff.
Charakter, epileptischer . . . . .	<u>270</u>
Charakter, hysterischer . . . . .	<u>246</u>
Chinapräparate . . . . .	149
Chinin . . . . .	11, 149
Chloralamid . . . . .	146
Chloralhydrat . . . . .	12, <u>146</u>
Chloralose . . . . .	<u>146</u>
Chloralrash . . . . .	12, <u>146</u>
Chloralurethan . . . . .	<u>146</u>
Chloroform . . . . .	10, <u>61</u> , <u>148</u>
Cholamie . . . . .	15
Cholera . . . . .	14, 558, 569
Chorea . . . . .	18, <u>23</u> , <u>191</u> , <u>551</u>
Choreatische Bewegungen . . . . .	<u>465</u>
Choreatische Bewegungen bei Idioten . . . . .	180
Chronische Chorea . . . . .	<u>555</u>

	Seite
Chronische Erschöpfung . . . . .	<u>563</u>
Chronische Halluzinose . . . . .	<u>597</u>
Chronische psychische Erschöpfung . . . . .	<u>557</u>
Chronischer Alkoholismus . . . . .	576 ff.
Chronisches Delir beim Alkoholismus . . . . .	<u>592</u>
Chronische Zellerkrankung Nissls . . . . .	<u>115</u>
Chronische Zellveränderung . . . . .	505, <u>510</u>
Chronische Zellveränderung bei Epilepsie . . . . .	<u>285</u>
Circulationsmittel . . . . .	<u>149</u>
Citrophen . . . . .	<u>149</u>
Clavus . . . . .	240
Claustrophobie . . . . .	<u>220</u>
Cocaïn . . . . .	10, <u>46</u> , <u>624</u>
Cocaïnismus . . . . .	<u>624</u> ff.
Cocaïnwahnsinn . . . . .	<u>604</u>
Codeïn . . . . .	<u>148</u>
Codeïnnum phosphoricum . . . . .	<u>148</u>
Coffein . . . . .	<u>149</u>
Collaps . . . . .	<u>11</u>
Colobom, angeborenes . . . . .	<u>31</u>
Coma . . . . .	10, <u>12</u> , <u>13</u> , <u>15</u> , 555, <u>567</u>
Commotio cerebri . . . . .	, <u>17</u> , <u>20</u> , <u>23</u> , <u>257</u>
Conjunctivalreflex . . . . .	<u>93</u>
Conträre Sexualempfindung . . . . .	<u>207</u>
Coordinationstörungen . . . . .	<u>91</u>
Cornealreflex . . . . .	<u>93</u>
Corpora amylacea . . . . .	<u>506</u>
Cyanose . . . . .	<u>401</u> , <u>407</u> , <u>555</u>
Cysticerken . . . . .	<u>17</u>

## D.

Darmblutung . . . . .	<u>567</u>
Darmlähmung . . . . .	<u>470</u>
Darwin . . . . .	<u>86</u>
Dauerbäder, warme . . . . .	<u>141</u>
Dämmerzustände . . . . .	62, <u>244</u>
Dämmerzustände bei Epilepsie . . . . .	<u>265</u>
Dämmerzustände, neurasthenische . . . . .	<u>566</u>
Debilität . . . . .	170, <u>189</u>
Decubitus . . . . .	94, 95, <u>100</u> , <u>127</u> , <u>471</u> , <u>496</u> , <u>509</u>
Decubitus acutus . . . . .	<u>472</u>
Decubitusbehandlung . . . . .	<u>142</u> , <u>145</u>
Definition des Alkoholisten . . . . .	<u>577</u>
Degenerationszeichen . . . . .	20, <u>206</u>
Degenerationszeichen, psychische . . . . .	<u>33</u>
Degeneratives Irresein . . . . .	<u>201</u> , <u>284</u>
Degenerierte . . . . .	576



	Seite
Délire aiguë . . . . .	314
Délire du toucher . . . . .	221
Delirien bei Intestinalleiden . . . . .	555
Delirien, blande, mussitierende . . . . .	558
Deliriöse Form der Manie . . . . .	559
Deliriöse Manie . . . . .	318, 604
Deliriöse Paralyse . . . . .	490
Deliriöse Verrücktheit im Senium . . . . .	525, 529
Delirium . . . . .	68, 98, 171, 244
Delirium acutum . . . . .	559
Delirium alcoholicum . . . . .	88, 92, 100, 191, 348, 582
Delirium bei Epilepsie . . . . .	267
Delirium palinognosticum . . . . .	65
Delirium, polyneuritisches . . . . .	551
Delirium, seniles . . . . .	529
Delirium tremens . . . . .	582
Delirium-tremensartige Erscheinungen beim Morphinismus . . . . .	622
Delirium tremens, Behandlung des . . . . .	610
Delirium tremens febrile . . . . .	592
Demente Paralyse . . . . .	483, 522
Dementia paralytica progressiva . . . . .	457
Dementia paranoides Kraepelins . . . . .	437
Dementia praecox 20, 21, 28, 37, 85, 88, 91, 94, 98, 101, 109, 154, 191, 205, 218, 238, 254, 284, 347, 367 ff., 499, 555, 604.	
Dementia senilis . . . . .	28, 454, 523
Dementia simplex . . . . .	392
Demenz . . . . .	98
Demenz, alkoholische . . . . .	579
Demenza paralytica . . . . .	457
Demenz bei Chorea . . . . .	555
Demenz bei familiärer progressiver Muskelatrophie . . . . .	541
Demenz epileptische . . . . .	271
Demenz nach Meningitis . . . . .	540
Demenz, paranoische . . . . .	432
Denkhemmung . . . . .	59, 295, 298
Depression . . . . .	97
Depression, agitierte . . . . .	333
Depression bei Diabetes . . . . .	555
Depression mit leichter Hemmung . . . . .	325
Depression mit Wahnbildung . . . . .	325
Depression, periodische . . . . .	341
Depressionszustände . . . . .	321
Depressionszustände bei Intestinalleiden . . . . .	555
Depressive Paralyse . . . . .	488, 522
Depressiver Affekt . . . . .	73
Depressiver Stupor . . . . .	77
Depressiver Wahn . . . . .	514
Depressive Stimmung bei Kretinismus . . . . .	544

	Seite
Dermatographie . . . . .	104, 401, 471
Déséquilibré . . . . .	201
Desorientierung . . . . .	52
Diabetes . . . . .	15, 25, 470, 551, 555
Diabetes beim Alkoholismus . . . . .	580
Diagnose der Dementia praecox . . . . .	450
Diagnostik, allgemeine . . . . .	101
Diarrhöe . . . . .	94
Diebstahl . . . . .	511, 534
Differenz der Pupillen . . . . .	463
Diffuse Sklerose . . . . .	537
Dinophobie . . . . .	220
Dionin . . . . .	148
Diphtherie . . . . .	569
Diploëverdickung . . . . .	503
Dipsomanie . . . . .	281, 601
Disposition . . . . .	99
Disproportioniertheit . . . . .	229
Dissimulation . . . . .	110
Dissoziation . . . . .	54, 525
Disziplinierung . . . . .	150
Doppelbewusstsein . . . . .	63
Doppeldenken . . . . .	47, 43
Duboisin . . . . .	147
Dysalie . . . . .	87
Dyslogie . . . . .	87
Dysphasie . . . . .	87
Dyspnoë . . . . .	552
Dysurie . . . . .	470

## E.

Echolalie . . . . .	23, 83, 106, 456
Echomimie . . . . .	83
Echopraxie . . . . .	23, 83, 106, 456
Echo-Symptome . . . . .	83
Egoismus . . . . .	246
Ehe . . . . .	162
Ehescheidung . . . . .	162
Ehrlich'sche Mastzellen . . . . .	118, 177
Eifersuchtswahn . . . . .	70, 604
Eifersuchtswahn beim Cocainismus . . . . .	625
Eifersuchtswahn der Trinker . . . . .	599
Einfache Manie . . . . .	341
Einfache Melancholie . . . . .	517
Einfache Seelenstörung . . . . .	169
Einförmige Bewegungen . . . . .	75
Einpackung, hydropathische . . . . .	456
Einteilung der Geisteskrankheiten . . . . .	168

	Seite
Einwicklung . . . . .	<u>142</u> , <u>143</u>
Einzelraum . . . . .	<u>141</u>
Eisen . . . . .	<u>149</u>
Eisenbahnfurcht . . . . .	<u>220</u>
Eklampsie . . . . .	<u>555</u>
Eklampsie des Kindesalters . . . . .	<u>171</u>
Elektrische Erregbarkeit . . . . .	<u>104</u>
Elektrizität . . . . .	<u>143</u>
Elementare Sinnestäuschungen . . . . .	<u>44</u>
Elementarhalluzinationen . . . . .	<u>45</u>
Elemente, psychische . . . . .	<u>37</u>
Embolie . . . . .	<u>538</u>
Emotionslähmung . . . . .	<u>22</u>
Empfindungen . . . . .	<u>37</u>
Empfindungsintensität . . . . .	<u>28</u> , <u>39</u>
Empfindungsqualität . . . . .	<u>37</u> , <u>38</u>
Encephalitis . . . . .	<u>171</u>
Encephalopathia saturnina . . . . .	<u>12</u>
Endemien bei Hysterie . . . . .	<u>248</u>
Endogene Ursachen . . . . .	<u>25</u>
Endstadium der Paralyse . . . . .	<u>495</u>
Entartungsirresein . . . . .	<u>200</u>
Enthaltsamkeit, sexuelle . . . . .	<u>20</u>
Entlassung . . . . .	<u>152</u> , <u>165</u>
Entmündigung . . . . .	<u>160</u>
Entmündigung der Cocainisten . . . . .	<u>628</u>
Entmündigung der Morphinisten . . . . .	<u>628</u>
Entmündigung der Trinker . . . . .	<u>164</u> , <u>612</u>
Entmündigungsverfahren . . . . .	<u>162</u>
Entmündigung wegen Trunksucht . . . . .	<u>164</u> , <u>612</u>
Entoptische Erscheinungen . . . . .	<u>44</u>
Entziehungskuren beim Cocainismus . . . . .	<u>627</u>
Entziehungskuren beim Morphinismus . . . . .	<u>622</u> , <u>623</u>
Enuresis nocturna . . . . .	<u>33</u> , <u>47</u>
Ependymitis . . . . .	<u>504</u>
Epidemien bei Hysterie . . . . .	<u>248</u>
Epidemie, psychische . . . . .	<u>24</u>
Epilepsie <u>18</u> , <u>29</u> , <u>34</u> , <u>53</u> , <u>89</u> , <u>91</u> , <u>148</u> , <u>154</u> , <u>168</u> , <u>226</u> , <u>254</u> , <u>258</u> ff., <u>347</u> , <u>423</u> , <u>566</u> , <u>576</u> , <u>601</u>	
Epileptiforme Anfälle . . . . .	<u>473</u> , <u>576</u>
Epileptikeranstalten . . . . .	<u>291</u>
Epileptische Dammerzustände . . . . .	<u>604</u>
Epileptischer Charakter . . . . .	<u>270</u>
Epispadie . . . . .	<u>31</u>
Epithelioide Zellen bei Paralyse . . . . .	<u>506</u>
Erbliche Belastung . . . . .	<u>25</u>
Frethische Idioten . . . . .	<u>183</u> , <u>185</u>
Erethische Imbecillen . . . . .	<u>186</u> , <u>187</u>
Erethismus mercurialis . . . . .	<u>13</u>

	Seite
Erfinder . . . . .	<u>230</u>
Ergograph . . . . .	<u>573</u>
Ergograph Mosso's . . . . .	<u>104</u>
Ergotin . . . . .	149, <u>509</u>
Ergotintabes . . . . .	<u>13</u>
Ergotismus . . . . .	<u>13</u>
Erinnerungsinseln . . . . .	<u>267</u>
Erinnerungsstörungen . . . . .	<u>61</u>
Erklärungswahn . . . . .	<u>51d</u>
Ermüdbarkeit bei Manie . . . . .	<u>307</u>
Ermüdung . . . . .	<u>71</u>
Ermüdung, geistige . . . . .	16, <u>557</u>
Ernährung . . . . .	<u>143</u>
Ernährungsstörung . . . . .	<u>94</u>
Erotische Paranoia . . . . .	<u>358</u>
Erotische Wahnideen . . . . .	<u>70</u>
Erregende Gefühle . . . . .	<u>72</u>
Erregte Idioten . . . . .	183, <u>185</u>
Erregte Paralyse . . . . .	<u>480</u>
Erregung . . . . .	<u>75</u>
Erregung bei Katatonie . . . . .	<u>408</u>
Erregung, langsame . . . . .	<u>423</u>
Erschöpfung . . . . .	16, <u>556</u>
Erschöpfungsirresein . . . . .	<u>556</u>
Erschöpfungsneurasthenie . . . . .	215, 217, <u>563</u> , <u>602</u>
Erschöpfungspsychosen . . . . .	14, <u>16</u>
Erweichungsherde bei Paralyse . . . . .	<u>503</u>
Erworbenes Myxödem . . . . .	<u>548</u>
Erworbenes Neurasthenie . . . . .	<u>557</u>
Erysipel . . . . .	14, <u>558</u> , <u>560</u> , <u>569</u>
Erysipelübertragung . . . . .	<u>149</u>
Erythrophobie . . . . .	<u>221</u>
Erziehung . . . . .	<u>35</u>
Essmanieren . . . . .	85, <u>379</u>
Etat criblé . . . . .	<u>504</u>
Etat fromage de Gruyère . . . . .	<u>504</u>
Ethische Gefühle bei Paralyse . . . . .	<u>460</u>
Ethische Vorstellungen . . . . .	<u>74</u>
Euphorie, paralytische . . . . .	<u>460</u>
Exalgen . . . . .	<u>149</u>
Exaltation maniaque . . . . .	<u>314</u>
Examensneurasthenie . . . . .	<u>564</u>
Exhibitionismus . . . . .	<u>207</u>
Exorcismus . . . . .	<u>6</u>
Expansive Paralyse . . . . .	477, <u>498</u>

## F.

Facialisdifferenz . . . . .	<u>104</u>
Facialisirregbarkeit, mechanische . . . . .	<u>104</u>

	Seite
Facialisparese . . . . .	464
Familienpflege . . . . .	152
Fanatiker . . . . .	230
Faserdegeneration bei Paralyse . . . . .	505
Fechner'sche Formel . . . . .	39
Fehlreaktionen . . . . .	573
Femininer Habitus . . . . .	30
Festes Kleid . . . . .	140
Fetischismus . . . . .	90, 213
Fettembolie . . . . .	496, 502
Fettleibigkeit beim Alkoholismus . . . . .	580
Fibrillen . . . . .	117
Fieber . . . . .	13
Fieberdelirien . . . . .	53
Fiebererregung, künstliche . . . . .	149
Fieberhafte Infektionskrankheiten . . . . .	98
Fieber, hysterisches . . . . .	242
Fieberpsychosen . . . . .	567
Flexibilitas cerea . . . . .	81
Flotte Manie . . . . .	311
Folie à deux . . . . .	27
Folie du doute . . . . .	222
Folie paralytique générale des aliénés . . . . .	457
Folie raisonnante . . . . .	314
Forensische Bedeutung . . . . .	153
Fotale Rhachitis . . . . .	548
Fragebogen . . . . .	192
Frauenleiden . . . . .	20
Freiwillige Aufnahme . . . . .	165
Frühdiagnose der Paralyse . . . . .	496
Fussspuren bei Katatonie . . . . .	378
Fussspuren im manisch-depressiven Irresein . . . . .	308
Fürsorge für entlassene Kranke . . . . .	152

## G.

Galgenhumor des Alkohodeliranten . . . . .	588
Galoppierende Paralyse . . . . .	482
Gang bei Paralyse . . . . .	465
Ganglienzone . . . . .	40
Ganglienzellveränderung . . . . .	505
Ganser'scher Dämmerzustand . . . . .	244
Gaumen, hoher . . . . .	31
Gedanke lautwerden . . . . .	47, 595
Gedächtnis . . . . .	60
Gedächtnisfestigkeit . . . . .	60
Gedächtnisprüfung . . . . .	107
Gedächtnisstörung bei Paralyse . . . . .	458
Gedächtnisstreuung . . . . .	60
Gefangenewahnsinn . . . . .	37

	Seite
Gefangenschaft . . . . .	<a href="#">37</a> , <a href="#">455</a>
Gefäßdegeneration beim Alkoholismus . . . . .	<a href="#">579</a>
Gefässinnervation . . . . .	<a href="#">72</a>
Gefäßneubildung . . . . .	<a href="#">506</a>
Gefäßspannung . . . . .	<a href="#">93</a>
Gefäßveränderung bei Paralyse . . . . .	<a href="#">505</a>
Gefäßveränderungen im Senium . . . . .	<a href="#">533</a>
Gefühle . . . . .	<a href="#">37</a>
Gefühlsqualität . . . . .	<a href="#">39</a>
Gefühlsstörung . . . . .	<a href="#">72</a>
Gefühlstäuschungen beim Cocainismus . . . . .	<a href="#">625</a>
Gefühlswert . . . . .	<a href="#">66</a>
Geheilte Paralyse . . . . .	<a href="#">501</a>
Gehirnerweichung . . . . .	<a href="#">457</a>
Gehmanieren . . . . .	<a href="#">85</a> , <a href="#">379</a>
Gehörshalluzinationen . . . . .	<a href="#">46</a>
Gehörstäuschungen beim Alkoholwahnsinn . . . . .	<a href="#">594</a>
Gehörstäuschungen beim Delirium tremens . . . . .	<a href="#">585</a>
Geisteskrankheit nach B. G.-B. . . . .	<a href="#">161</a>
Geistesschwäche nach B. G.-B. . . . .	<a href="#">161</a>
Geistige Arbeit . . . . .	<a href="#">71</a>
Geizige . . . . .	<a href="#">232</a>
Gelegenheitstrinker . . . . .	<a href="#">577</a>
Gelenkrheumatismus . . . . .	<a href="#">14</a> , <a href="#">558</a> , <a href="#">569</a>
Gemeingefährlichkeit . . . . .	<a href="#">125</a>
Gemeingefühl . . . . .	<a href="#">73</a>
Geminderte Zurechnungsfähigkeit . . . . .	<a href="#">156</a>
Gemütsbewegungen . . . . .	<a href="#">72</a>
General paralysis or paresis . . . . .	<a href="#">457</a>
Generationsgeschäft . . . . .	<a href="#">21</a>
Genesung . . . . .	<a href="#">99</a> , <a href="#">108</a>
Geruchstäuschungen . . . . .	<a href="#">49</a>
Geschäftsbeschränkt . . . . .	<a href="#">160</a>
Geschäftsunfähig . . . . .	<a href="#">160</a>
Geschlecht . . . . .	<a href="#">34</a>
Geschlechtliche Gefühle . . . . .	<a href="#">74</a>
Geschlechtliche Triebe . . . . .	<a href="#">89</a>
Geschmackstäuschungen . . . . .	<a href="#">49</a>
Gesetzbücher, ausserdeutsche . . . . .	<a href="#">165</a>
Gesichtsausdruck . . . . .	<a href="#">105</a>
Gesichtsausdruck bei involutionsmelancholie . . . . .	<a href="#">513</a>
Gesichtsausdruck bei Paralyse . . . . .	<a href="#">465</a>
Gesichtstäuschungen . . . . .	<a href="#">48</a>
Gesichtswinkel . . . . .	<a href="#">103</a>
Gesundheitsatteste . . . . .	<a href="#">110</a>
Gewicht . . . . .	<a href="#">103</a>
Gewohnheitstrinker . . . . .	<a href="#">577</a>
Gheel . . . . .	<a href="#">152</a>
Gicht beim Alkoholismus . . . . .	<a href="#">550</a>

	Seite
van Gieson-methode . . . . .	113
Gifte . . . . .	9
Gliafaserbildung . . . . .	504
Gliawucherung . . . . .	502, 504
Gliazellen . . . . .	117
Gliose, diffuse . . . . .	18
Globus . . . . .	240
Golgimethode . . . . .	113
Gonorrhoe . . . . .	14
Gothenburger System . . . . .	609
Gramfalten . . . . .	519
Graue Degeneration bei Paralyse . . . . .	504
Gravidität . . . . .	21
Gravidität, hysterische . . . . .	241
Grenzfälle . . . . .	100
Grenzzustände . . . . .	153
Grimassieren . . . . .	105
Grimassieren bei Idioten . . . . .	179
Grössenideen . . . . .	70, 356
Grössenideen bei Manie . . . . .	299
Grüßelsucht . . . . .	222
Gumma . . . . .	535, 548
Gynandrier . . . . .	209
Gynäkophobie . . . . .	220
Gyrus hippocampi, Tumor im . . . . .	539

## H

Halluzinationen . . . . .	33
Halluzinationen bei Dementia praecox . . . . .	370
Halluzinationen, Komplexe . . . . .	45
Halluzinatorische Episode in der Gefangenschaft . . . . .	37
Halluzinatorische Erregung beim Morphinismus . . . . .	619
Halluzinatorischer Cocainwahnsinn . . . . .	625
Halluzinatorisches Irresein der Wöchnerinnen . . . . .	21, 560
Halluzinatorische Verwirrtheit . . . . .	97
Halluzinatorisch-paranoische Demenz . . . . .	433
Halluzinierte Bewegungsvorstellungen . . . . .	50
Halluzinierte Sprachbewegungsempfindungen . . . . .	50
Halluzinose, chronische . . . . .	597
Handarbeit . . . . .	152
Handfertigungsunterricht . . . . .	196
Haptische Halluzinationen . . . . .	49
Harnsäure bei Epilepsie . . . . .	267
Harnverhaltung . . . . .	383, 407
Haschisch . . . . .	10
Hauternährung . . . . .	95
Hautsinnstauschungen beim Delirium tremens . . . . .	585
Hämatom an der Hirnbasis . . . . .	500



	Seite
Hämatom der Dura . . . . .	<u>111</u> , <u>503</u>
Hämoptoë . . . . .	<u>567</u>
Häsitierende Sprache . . . . .	<u>466</u>
Hebephrenie . . . . .	<u>368</u> , <u>397</u>
Heboidophrenie . . . . .	<u>392</u>
Hedonal . . . . .	<u>147</u>
Heidenhains Eisenhämatoxylinmethode . . . . .	<u>113</u>
Heilung mit Defekt . . . . .	<u>100</u>
Hemianopsie . . . . .	<u>500</u>
Hemicephalus . . . . .	<u>172</u>
Hemikranie . . . . .	<u>93</u>
Hemiplegie bei Paralyse . . . . .	<u>473</u>
Hemmende Gefühle . . . . .	<u>72</u>
Hemmung . . . . .	<u>97</u> , <u>295</u>
Hemmung, psychomotorische . . . . .	<u>77</u>
Henkelohren . . . . .	<u>444</u>
Herabsetzung der Psychomotilität . . . . .	<u>76</u>
Herabsetzung des Affekts . . . . .	<u>73</u>
Herderkrankungen . . . . .	<u>500</u>
Herdsymptome . . . . .	<u>537</u>
Hereditäre Belastung . . . . .	<u>25</u> , <u>102</u>
Heredität . . . . .	<u>25</u> , <u>102</u>
Hermaphrodisie, psychische . . . . .	<u>210</u>
Herzinnervation . . . . .	<u>72</u>
Herzleiden . . . . .	<u>19</u>
Herzleiden beim Alkoholismus . . . . .	<u>579</u>
Herzmittel . . . . .	<u>144</u>
Hexenprozesse . . . . .	<u>6</u>
Hilfschulen . . . . .	<u>129</u>
Hipp'sches Chronoskop . . . . .	<u>107</u>
Hippus . . . . .	<u>92</u> , <u>463</u>
Hirnabszess . . . . .	<u>17</u> , <u>539</u> , <u>554</u>
Hirnanämie . . . . .	<u>18</u>
Hirnarteriosklerose . . . . .	<u>500</u>
Hirnatrophie . . . . .	<u>533</u>
Hirncysticerken . . . . .	<u>539</u>
Hirndruckerscheinungen . . . . .	<u>535</u>
Hirnentzündung . . . . .	<u>455</u>
Hirnerkrankung, Irresein bei . . . . .	<u>535</u>
Hirngeschwülste . . . . .	<u>539</u>
Hirngewicht . . . . .	<u>112</u>
Hirngumma . . . . .	<u>500</u>
Hirnkrankheiten . . . . .	<u>17</u>
Hirnlähmung, fortschreitende . . . . .	<u>457</u>
Hirnlues . . . . .	<u>500</u> , <u>551</u> , <u>566</u>
Hirnnervendegeneration . . . . .	<u>506</u>
Hirnrindengliose . . . . .	<u>537</u>
Hirnsektion, französische Methode . . . . .	<u>112</u>
Hirnsektion nach Meynert . . . . .	<u>112</u>



	Seite
Hirnsektion nach Virchow . . . . .	<u>112</u>
Hirnsyphilis . . . . .	<u>500</u> , <u>551</u> , <u>566</u>
Hitzschlag . . . . .	<u>540</u>
Hochstapler . . . . .	<u>232</u>
Homosexualität . . . . .	<u>207</u>
Höhenschwindel . . . . .	<u>220</u>
Hume . . . . .	<u>53</u>
Humor des Alkoholisten . . . . .	<u>105</u>
Huntington'sche Chorea . . . . .	<u>555</u>
Hyaline Degeneration bei Paralyse . . . . .	<u>504</u>
Hydrocephalie, Hydrocephalus . . . . .	<u>171</u> , <u>175</u> , <u>533</u>
Hydrocephalus externus . . . . .	<u>175</u>
Hydrocephalus externus et internus . . . . .	<u>503</u>
Hydrocephalus internus . . . . .	<u>175</u>
Hydropathische Entwicklung . . . . .	<u>142</u> , <u>143</u>
Hygiene der Schwangerschaft . . . . .	<u>121</u>
Hygiene der Zeugung . . . . .	<u>121</u>
Hyoscininjektion . . . . .	<u>139</u>
Hyoscinum hydrobromicum . . . . .	<u>12</u> , <u>139</u> , <u>147</u> , <u>353</u>
Hyoscyamin . . . . .	<u>147</u>
Hypalgesie . . . . .	<u>17</u> , <u>93</u>
Hypalgesie bei Paralyse . . . . .	<u>464</u> , <u>496</u>
Hyperästhesie . . . . .	<u>240</u>
Hyperprosexie . . . . .	<u>57</u> , <u>296</u>
Hyperpyrexie im paralytischen Anfall . . . . .	<u>472</u>
Hypnose . . . . .	<u>24</u> , <u>79</u> , <u>150</u> , <u>226</u> , <u>567</u>
Hypnose bei Homosexualität . . . . .	<u>214</u>
Hypnose beim Alkoholismus . . . . .	<u>609</u>
Hypnose, strafrechtliche Bedeutung der . . . . .	<u>157</u> , <u>158</u>
Hypnotica . . . . .	<u>11</u>
Hypochlorierung . . . . .	<u>290</u>
Hypochondrische Ideen, Hypochondrischer Wahn . . . . .	<u>70</u> , <u>514</u>
Hypomanie . . . . .	<u>314</u>
Hypoplasie des Grosshirns . . . . .	<u>177</u>
Hypospadie . . . . .	<u>31</u>
Hypostatische Pneumonie . . . . .	<u>101</u>
Hysteria gravis . . . . .	<u>254</u> , <u>452</u>
Hysterie <u>18</u> , <u>20</u> , <u>23</u> , <u>34</u> , <u>35</u> , <u>37</u> , <u>53</u> , <u>62</u> , <u>64</u> , <u>89</u> , <u>110</u> , <u>207</u> , <u>218</u> , <u>226</u> , <u>233</u> , <u>236</u> n., <u>346</u> , <u>452</u> , <u>576</u> . . . . .	
Hysterisches Fieber . . . . .	<u>94</u>
Hysterische Symptome bei Katatonie . . . . .	<u>429</u>
Hysterische Symptome bei Malaria . . . . .	<u>571</u>
Hysterische Symptome bei Manie . . . . .	<u>310</u>
Hysteroepilepsie . . . . .	<u>254</u>

## L

Idealismus, erkenntnis-theoretischer . . . . .	<u>1</u>
Ideennassoziation . . . . .	<u>54</u>

Ideenflucht . . . . .	56, 87, 97, 295, 297,	461
Idiocy by deprivation . . . . .	19,	172
Idiopathische Herzhypertrophie . . . . .		579
Idioten, Idiotie . . . . .	19, 20, 127, 170 ff., 254,	548
Idiotenanstalten . . . . .	129,	197
Idioten, bildungsfähige . . . . .		183
Idioten, bildungsunfähige . . . . .		177
Illusionen . . . . .	33, 43, 44,	239
Ilten . . . . .		152
Imbecillität . . . . .	37, 170, 185, 254,	453
Impotenz . . . . .		94
Impulsives Irresein . . . . .		223
Inanitionsdelir . . . . .		558
Indikan . . . . .		556
Indikationen zur Anstaltsaufnahme . . . . .		124
Induziertes Irresein . . . . .		24
Infantile Paralyse . . . . .		491
Infantiler Kretinismus . . . . .		544
Infantiles Myxödem . . . . .		548
Infektion . . . . .		13
Infektion in der Anamnese . . . . .		102
Infektionsdelirien . . . . .		604
Infektionskrankheiten . . . . .	13,	558
Infektionspsychosen . . . . .		567
Influenza . . . . .	14, 558,	570
Inhalt der Wahnideen . . . . .		69
Initialdelirium . . . . .		568
Inkohärenz . . . . .	57, 88, 97, 385, 410, 411,	568
Inkontinenz . . . . .		470
Insolation . . . . .		540
Intelligenzschwäche . . . . .		458
Intensitätsabweichung des Sexualtriebs . . . . .		207
Intensitätsstörung des Affekts . . . . .		73
Intentionstremor . . . . .		496
Intestinalleiden . . . . .		19
Intimaneubildung . . . . .		530
Intimawucherung . . . . .		506
Intoxikationspsychosen . . . . .	57 ff.,	
Involutionalter . . . . .		21
Involutionmelancholie 100, 229, 254, 347, 451, 454, 498,		
512 ff., 515.		
Involutionspsychosen . . . . .		28
Inzucht . . . . .		37
Irisflecken . . . . .		31
Irrenanstalten, öffentliche . . . . .		129
Irrtum . . . . .		66
Ischuria paradoxa . . . . .		47
Isolierung . . . . .		140

## J.

	Seite
Jackson'sche Anfälle . . . . .	<u>280</u>
Jaktationen . . . . .	<u>91</u>
Jodkali . . . . .	<u>149</u>
Jodoform . . . . .	<u>12</u>
Jodothylin . . . . .	<u>546</u>
Jugendirreseis . . . . .	<u>397</u>
Jugendliche Paralyse . . . . .	<u>491</u>
Juvenile Verblutungsprozesse . . . . .	<u>119, 204, 367 ff.</u>

## K.

Kachexie. Irresein bei . . . . .	<u>556</u>
Kaffee . . . . .	<u>149</u>
Kairophobie . . . . .	<u>220</u>
Kalkablagerung bei Paralyse . . . . .	<u>505</u>
Kampher . . . . .	<u>149</u>
Kampheratherinjektion . . . . .	<u>509</u>
Kant . . . . .	<u>1</u>
Karzinom . . . . .	<u>15, 556</u>
Kastration . . . . .	<u>120</u>
Katalepsie . . . . .	<u>79, 81, 82, 408, 515</u>
Kataleptischer Stupor . . . . .	<u>376</u>
Katamnese . . . . .	<u>109</u>
Katatonie <u>47, 53, 78, 83, 86, 89, 168, 346, 368 ff., 405 ff., 560, 563.</u>	
Katatonische Erregung . . . . .	<u>559</u>
Katatonischer Stupor . . . . .	<u>8</u>
Kindereklampsie . . . . .	<u>121</u>
Kinderkaufaden . . . . .	<u>196</u>
Klangassoziationen . . . . .	<u>55, 297</u>
Klassische Manie . . . . .	<u>311</u>
Klassische Paralyse . . . . .	<u>476</u>
Kleinheitsideen, Kleinheitswahn . . . . .	<u>70, 515</u>
Kleptomanie . . . . .	<u>189</u>
Klimakterium . . . . .	<u>21</u>
Krankheiten . . . . .	<u>129, 130</u>
Klonische Zuckungen . . . . .	<u>261</u>
Knochenbruchigkeit . . . . .	<u>471</u>
Kochsalzinfusionen . . . . .	<u>145, 509, 560</u>
Kohlenoxydvergiftung . . . . .	<u>12</u>
Kohlensäurevergiftung . . . . .	<u>12</u>
Kokablätter . . . . .	<u>624</u>
Kollapsdelirium . . . . .	<u>16, 21, 557 ff.</u>
Kollapstemperatur . . . . .	<u>558</u>
Kolonialabteilung . . . . .	<u>133</u>
Konservierung des Hirns . . . . .	<u>112</u>
Konstitutionelle Verstimmung . . . . .	<u>227, 552</u>

	Seite
Kontinuierliche Arbeitsmethoden . . . . .	<u>108</u>
Kontraindikation der Anstaltsbehandlung . . . . .	<u>128</u>
Kontrakturen . . . . .	<u>91</u>
Kopftraumen . . . . .	<u>508</u>
Koprolagnie . . . . .	<u>212</u>
Koprolalie . . . . .	<u>223</u> , <u>456</u>
Koprophagie . . . . .	<u>89</u>
Korsakow'sche Psychose . . . . .	<u>18</u> , <u>551</u> ff.
Kortikale Theorie bei Epilepsie . . . . .	<u>287</u>
Kotverhalten . . . . .	<u>383</u>
Körniger Zerfall der Nervenzellen . . . . .	<u>116</u> , <u>118</u> , <u>510</u> , <u>605</u>
Körperfühlsphären . . . . .	<u>111</u>
Körpergewichtskurve . . . . .	<u>104</u> , <u>561</u>
Körperliche Störungen beim Alkoholismus . . . . .	<u>579</u>
Körperliche Symptome . . . . .	<u>90</u>
Krakehler . . . . .	<u>231</u>
Krampfanfälle . . . . .	<u>91</u> , <u>244</u> , <u>555</u>
Krampfanfall bei Epilepsie . . . . .	<u>260</u> ff.
Kraniektomie . . . . .	<u>194</u>
Kranlographie . . . . .	<u>103</u>
Krankhafte, unwiderstehliche Triebe . . . . .	<u>89</u>
Kretinen, Kretinismus . . . . .	<u>94</u> , <u>149</u> , <u>541</u> ff.
Kretinismus, sporadischer . . . . .	<u>548</u>
Kretinoide . . . . .	<u>544</u>
Krieg . . . . .	<u>36</u>
Kritischer Verlauf beim Delirium tremens . . . . .	<u>591</u>
Kropfbrunnen . . . . .	<u>541</u> , <u>546</u>
Kryptorchismus . . . . .	<u>31</u>
Kupfervergiftung . . . . .	<u>13</u>
Kymographion . . . . .	<u>106</u> , <u>108</u>

## L.

Lachgas . . . . .	<u>12</u>
Lactophen . . . . .	<u>147</u>
Laktation . . . . .	<u>21</u>
Landesanstalten . . . . .	<u>129</u>
Landstreicher . . . . .	<u>36</u> , <u>456</u>
Langsame Erregung . . . . .	<u>423</u>
Latah-Krankheit . . . . .	<u>456</u>
Lähmungen . . . . .	<u>91</u>
Längenbreitenindex . . . . .	<u>103</u>
Lebenserwartung beim Alkoholismus . . . . .	<u>614</u>
Lebercirrhose beim Alkoholismus . . . . .	<u>550</u>
Leichteste Form von Depression und Stupor . . . . .	<u>327</u>
Lepra . . . . .	<u>571</u>
Leptomeningitis . . . . .	<u>503</u> , <u>533</u>
Lesbische Liebe . . . . .	<u>208</u>

	Seite
Leuchtgas . . . . .	12
Leukämie . . . . .	15
Libido bei Paralyse . . . . .	470
Logoklonie . . . . .	457
Logorrhoe . . . . .	303
Lokalooption . . . . .	610
Lösungsgefühle . . . . .	72
Luës . . . . .	14, 535
Luës bei Paralyse . . . . .	14, 507, 536
Lungengangrän . . . . .	101
Lungenleiden . . . . .	19
Lustgefühle . . . . .	39, 72
Lustmord . . . . .	153, 213
Lüge, pathologische . . . . .	233
Lyssa . . . . .	14, 571

## M.

Magenausspülungen bei Morphinismus . . . . .	622
Magenkatarrh beim Alkoholismus . . . . .	580
Majestätsbeleidigung . . . . .	511
Makropsie . . . . .	50
Malaria . . . . .	14, 571
Mania gravis . . . . .	318
Mania mitis . . . . .	317
Mania mitissima . . . . .	317
Mania sine delirio . . . . .	314
Mania transitoria . . . . .	269
Manie . . . . . 20, 23, 56, 87, 94, 97, 98, 108, 141, 207,	238
Manie aigue . . . . .	314
Manie, einfache . . . . .	341
Manie mit Wahnbildung . . . . .	319
Manie mit zornigem Affekt . . . . .	320
Manie, periodische . . . . .	341
Manie raisonnante . . . . .	314
Manieren . . . . . 85, 414, 418,	433
Manieren bei Dementia praecox . . . . .	379
Manie subaigue . . . . .	314
Manie, unproduktive . . . . .	332
Manischdepressives Irresein . . . . . 21, 28, 29, 53, 78, 119,	154,
162, 168, 169, 218, 226, 228, 284, 295 ff., 366, 450,	455,
522, 533, 560,	
Manischer Stupor . . . . . 77,	328
Marckscheidenzerfall . . . . .	605
Marschalko'sche Plasmazellen . . . . . 118,	506
Masern . . . . . 558,	570
Masochismus . . . . . 90,	212
Massage . . . . .	143

	Seite
Massensuggestion . . . . .	<u>24</u> , 238
Mastkur . . . . .	<u>218</u> , 566
Masturbation . . . . .	<u>89</u> , 179
Masturbatorische Melancholie . . . . .	566
Mastzellen . . . . .	118
Materialismus . . . . .	1
Mädchenstecher . . . . .	213
Massigkeit . . . . .	606
Medulläre Theorie der Epilepsie . . . . .	<u>287</u>
Melancholie . . . . .	<u>21</u> , <u>23</u> , <u>53</u> , 97, <u>118</u> , <u>148</u> , 154
Melancholie mit Wahnideen . . . . .	<u>512</u> ff., 517
Melancholie, periodische . . . . .	341
Meningitis . . . . .	541
Meningitische Demenz . . . . .	541
Menstruation . . . . .	20
Menstruelles Irresein . . . . .	20
Merkfähigkeit . . . . .	60, <u>525</u>
Merkfähigkeitsstörung bei Paralyse . . . . .	458
Metasyphilis . . . . .	<u>15</u> , <u>507</u>
Metatrophische Methode . . . . .	290
Meteorismus . . . . .	<u>94</u> , <u>470</u>
Methylal . . . . .	147
Methylenblau . . . . .	149
Migräne . . . . .	18, <u>33</u> , <u>473</u> , 497
Migränin . . . . .	149
Mikrencephalie . . . . .	<u>173</u>
Mikrocephalie . . . . .	30, <u>172</u> ff.
Mikrogyrie . . . . .	<u>172</u> ff.
Mikropsie . . . . .	50
Mikrotie . . . . .	31
Mildernde Umstände . . . . .	157
Minderwertigkeiten, psychopathische . . . . .	191
Miosis . . . . .	<u>92</u> , 463
Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins . . . . .	327
Misoncismus . . . . .	524
Missbildung, exzessive . . . . .	30
Mitbewegungen . . . . .	<u>75</u> , <u>92</u> , 467
Mitosen . . . . .	<u>117</u> , <u>504</u> , 510
Mongolenschädel . . . . .	177
Monobromkampher . . . . .	149
Monomaneen . . . . .	187
Monoplegie bei Paralyse . . . . .	473
Monstra per defectum . . . . .	<u>172</u>
Moral Insanity . . . . .	188
Moralischer Schwachsinn . . . . .	188
Morel'sches Ohr . . . . .	31
Moria . . . . .	<u>333</u>
Morphinismus . . . . .	<u>617</u> ff.
Morphium . . . . .	10, <u>148</u> , 536

	Seite
Morphiuminjektionen . . . . .	617, 621
Motorische Schwächeanfälle bei Epilepsie . . . . .	264
Motorische Symptome der Katatonie . . . . .	403 ff.
Multiple Sklerose . . . . .	537
Mundsperrre nach Heister . . . . .	144
Muskelatrophie . . . . .	466, 541
Muskelleistung unter Alkoholwirkung . . . . .	573
Mussitierende Delirien . . . . .	558
Mutacismus . . . . .	87, 408, 575
Mutuelle Onanie . . . . .	209, 215
Mydriasis . . . . .	463
Mydriasis, springende . . . . .	463
Mysophobie . . . . .	221
Myxodem . . . . .	15, 149, 541 ff.
Myxodematöses Irrescin . . . . .	546

## N.

Nachtwachen . . . . .	560
Nadelspitzenversuch, Nadelstichversuch . . . . .	78, 106, 407
Nahrungsverweigerung . . . . .	127, 144
Natr. nitr . . . . .	149
Nachtliche Anfälle bei Epilepsie . . . . .	263
Negativismus 35, 83, 97, 106, 376, 407, 408, 418, 433, . . . . .	499
Negativismus, aktiver . . . . .	84
Negativistischer Stupor . . . . .	78, 376
Negativsuggestion . . . . .	80
Nekrophilie . . . . .	214
Nervenfasern . . . . .	117
Nervenheilanstalten . . . . .	129
Nervenkrankheiten . . . . .	18
Nervenzelle, normale . . . . .	115
Nervina . . . . .	10, 149
Neubildungen, sprachliche . . . . .	88
Neuralgie . . . . .	18
Neurasthenie . . . . .	18, 28, 347, 452, 497
Neurasthenie, erworbene . . . . .	537
Neurasthenie, konstitutionelle . . . . .	215 ff.
Neurasthenie, traumatische . . . . .	258
Neurasthenische Dammerzustände . . . . .	566
Neurasthenische Paranoia . . . . .	566
Neuritische Psychose . . . . .	53
Neuritis, alkoholische . . . . .	580
Neuritis, multiple . . . . .	18
Nierenleiden beim Alkoholismus . . . . .	579
Nihilistischer Wahn . . . . .	70, 513
Nikotin . . . . .	572
Nikotinismus . . . . .	565



	Seite
Nisslkörper . . . . .	<a href="#">115</a>
Nissl's elektive Zellfärbung . . . . .	<a href="#">113</a>
Nitrobenzin . . . . .	<a href="#">12</a>
Nosophobie . . . . .	<a href="#">221</a>
Nyktophobie . . . . .	<a href="#">230</a>
Nystagmus . . . . .	<a href="#">463</a>

## O.

Obstipation . . . . .	<a href="#">94</a> , <a href="#">55b</a>
Occipitallappentumor . . . . .	<a href="#">539</a>
Ochsenherz der Biertrinker . . . . .	<a href="#">579</a>
Ohnmacht . . . . .	<a href="#">91</a> , <a href="#">401</a> , <a href="#">601</a>
Ohnmachten bei Epilepsie . . . . .	<a href="#">263</a>
Ohnmachten bei Hysterie . . . . .	<a href="#">243</a>
Ohrmissbildungen . . . . .	<a href="#">31</a>
Onanie . . . . .	<a href="#">19</a> , <a href="#">36</a> , <a href="#">102</a> , <a href="#">122</a> , <a href="#">207</a> , <a href="#">575</a>
Onomatomanie . . . . .	<a href="#">222</a>
Opium . . . . .	<a href="#">10</a> , <a href="#">148</a> , <a href="#">572</a>
Opticusatrophie . . . . .	<a href="#">535</a>
Optische Isolierung . . . . .	<a href="#">140</a>
Organempfindungen . . . . .	<a href="#">49</a>
Orientierung . . . . .	<a href="#">105</a>
Othämatom . . . . .	<a href="#">92</a> , <a href="#">95</a> , <a href="#">471</a>
Ovarie . . . . .	<a href="#">240</a>
Oedem . . . . .	<a href="#">407</a>

## P.

Pachymeningitis . . . . .	<a href="#">500</a> , <a href="#">533</a>
Pachymeningitis hämorrhagica interna . . . . .	<a href="#">494</a> , <a href="#">502</a> , <a href="#">503</a>
Panoptisches System . . . . .	<a href="#">129</a>
Paragraphie . . . . .	<a href="#">88</a> , <a href="#">457</a> , <a href="#">470</a>
Paraldehyd . . . . .	<a href="#">11</a> , <a href="#">146</a>
Paraldehyddelirium . . . . .	<a href="#">11</a> , <a href="#">146</a>
Parallelismus, psychophysischer . . . . .	<a href="#">3</a>
Paralyse <a href="#">14</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">20</a> , <a href="#">34</a> , <a href="#">35</a> , <a href="#">47</a> , <a href="#">53</a> , <a href="#">74</a> , <a href="#">78</a> , <a href="#">88</a> , <a href="#">91</a> , <a href="#">93</a> , <a href="#">94</a> , <a href="#">98</a> , <a href="#">101</a> , <a href="#">109</a> , <a href="#">117</a> , <a href="#">119</a> , <a href="#">144</a> , <a href="#">154</a> , <a href="#">168</a> , <a href="#">207</a> , <a href="#">226</a> , <a href="#">346</a> , <a href="#">396</a> , <a href="#">452</a> , <a href="#">457</a> ff., <a href="#">532</a> , <a href="#">536</a> , <a href="#">539</a> , <a href="#">552</a> , <a href="#">555</a> , <a href="#">566</a> , <a href="#">604</a>	
Paralyse, agitierte . . . . .	<a href="#">480</a>
— ascendierende . . . . .	<a href="#">493</a>
— deliriose . . . . .	<a href="#">490</a>
— demente . . . . .	<a href="#">483</a>
— depressive . . . . .	<a href="#">488</a>
— galoppierende . . . . .	<a href="#">482</a>
— jugendliche . . . . .	<a href="#">491</a>
— klassische . . . . .	<a href="#">47b</a>
— progressive . . . . .	<a href="#">457</a> ff.



	Seite
Paralysis generalis progressiva . . . . .	457
Paralytische Erregung . . . . .	459
Paralytischer Stupor . . . . .	462
Paramimie . . . . .	86, 465
Paramnesie . . . . .	65
Paranoia . . . . . 46, 169, 204, 226, 230, 354 ff., 452	500
— epileptische . . . . .	272
Paranoide Alkoholpsychosen . . . . .	598
Paranoische Demenz . . . . . 254, 366, 432 ff.	522
Paraphrasie . . . . . 55, 456	556
Parapraxie . . . . .	84
Parästhesie . . . . .	93
Partielle Zurechnungsfähigkeit . . . . .	155
Passive Imbecillen . . . . .	186
Patellarreflex . . . . . 93	401
Patellarreflexapparat Sommers . . . . .	104
Pathologische Anatomie . . . . .	111
Pathologische Charaktere . . . . . 229 ff.	366
Pathologischer Rauschzustand . . . . . 270, 575	601
Pauperismus . . . . .	615
Pädagogische Therapie . . . . .	195
Päderastie . . . . . 90, 208	511
Päderasten, aktive . . . . .	309
— passive . . . . .	269
Paetz'sche Wachabteilung . . . . .	135
Pellagra . . . . . 13	572
Pelletin, hydrochlor. . . . .	147
Periodische Depression . . . . .	341
Periodische Manie . . . . .	341
Periodische Melancholie . . . . .	341
Periodizität . . . . .	352
Perivaskuläre Gliose . . . . .	534
Persekutorische Paranoia . . . . .	358
Personenverkenning . . . . .	64
Perversität . . . . .	207
Pest . . . . . 14	569
Petit mal . . . . .	263
Pflegepersonal . . . . .	141
Pflegschaft . . . . .	161
Phantastisch-paranoische Demenz . . . . . 141 ff.	465
Pharynxreflex . . . . .	10, 149
Phenacetin . . . . .	564
Phobien . . . . .	221
Phobophobie . . . . .	46
Phonismen . . . . .	13
Phosphorvergiftung . . . . .	48
Phantismen . . . . .	141
Physikalische Heilmethoden . . . . .	433
Physikalischer Verfolgungswahn . . . . .	

	Seite
Physiologisches Serum . . . . .	524
Plaödem . . . . .	605
Pigmentablagerung . . . . .	<u>505</u>
Pigmentdegeneration . . . . .	116
Pigmentmangel . . . . .	31
Piscidia erythrina . . . . .	149
Plasmazellen . . . . .	<u>118</u> , 506
Platzangst . . . . .	<u>220</u>
Pleuritis . . . . .	<u>101</u>
Pneumonie . . . . .	<u>558</u> , 569
Pocken . . . . .	569
Polioencephalitis . . . . .	174, 540
Polsterzelle . . . . .	141
Polydaktylie . . . . .	31, <u>32</u>
Polymastie . . . . .	31, <u>33</u>
Polymorphie . . . . .	9
Polyneuritisches Irresein . . . . .	<u>551</u>
Polyphagie . . . . .	470
Porencephalie . . . . .	17
Poriomanie . . . . .	269
Postapoplektisches Irresein . . . . .	<u>532</u> , 538
Posthypnotische Suggestion . . . . .	80
Potenzabschwächung . . . . .	<u>207</u>
Prädisposition, individuelle . . . . .	25
Präseniler Beeinträchtigungswahn . . . . .	<u>361</u>
Primitivfibrillen . . . . .	42
Prinzip der zweckmässig assoziierten Gewohnheiten . . . . .	86
Privatirrenanstalten . . . . .	<u>129</u>
Prodromalstadium der Manie . . . . .	<u>311</u>
— der Paralyse . . . . .	475
Prognathie . . . . .	<u>103</u>
Prognostik . . . . .	<u>119</u>
Progressive Paralyse . . . . .	457 ff.
Prohibition . . . . .	610
Propepton . . . . .	95
Prophylaxe des Alkoholismus . . . . .	607
— des Kretinismus . . . . .	<u>546</u>
— des Morphinismus . . . . .	<u>621</u>
Pseudohalluzinationen . . . . .	51, <u>296</u>
Pseudologia phantastica . . . . .	<u>233</u>
Pseudoparalyse, alkoholische . . . . .	<u>602</u>
— traumatische . . . . .	<u>257</u> , 240
Pseudoquerulanten . . . . .	<u>231</u>
Pseudostupor . . . . .	398
Psychische Anfälle . . . . .	244
— Behandlung . . . . .	<u>150</u>
— Epilepsie . . . . .	<u>259</u>
— Gebilde . . . . .	70
— Halluzinationen . . . . .	<u>51</u>

	Seite
Psychische Untersuchung . . . . .	105
Psychogen . . . . .	237
Psychologisches Experiment unter Alkoholwirkung . . . . .	<u>573</u>
Psychomotilität . . . . .	<u>76</u> , <u>108</u> , <u>295</u>
Psychomotorische Erregung . . . . .	<u>300</u>
— Erregung bei Paralyse . . . . .	<u>461</u>
— Hemmung . . . . .	<u>77</u>
Psychopathische Minderwertigkeiten . . . . .	<u>141</u>
Ptomaine . . . . .	12
Pubertätszeit . . . . .	<u>206</u>
Puerperium . . . . .	16, <u>25</u> , <u>419</u> , <u>455</u>
Puls bei Paralyse . . . . .	<u>470</u>
Pulsfrequenz . . . . .	<u>309</u> , <u>401</u>
Pupillen . . . . .	<u>97</u>
Pupillendifferenz . . . . .	<u>463</u> , <u>496</u>
Pupillenreaktion . . . . .	<u>104</u>
Pupillenstarre . . . . .	<u>92</u> , <u>243</u> , <u>261</u> , <u>462</u> , <u>535</u>
Pupillenunruhe . . . . .	<u>463</u>
Pyramidenzellen . . . . .	<u>41</u> , <u>114</u>
Pyromanie . . . . .	189

## Q.

Quartalssauer . . . . .	<u>281</u>
Quecksilber . . . . .	<u>149</u>
Quecksilbervergiftung . . . . .	<u>13</u>
Querulantenwahn . . . . .	<u>24</u> , <u>46</u> , <u>231</u> , <u>358</u> , <u>363</u>

## R.

Raptus melancholicus . . . . .	<u>516</u>
Rarefizierung der Zelle nach Nissl . . . . .	<u>116</u>
Rausch . . . . .	<u>572</u>
Rausch, Gemeingefährlichkeit desselben . . . . .	<u>611</u>
Reaktionslosigkeit . . . . .	<u>71</u>
Reaktionsversuche . . . . .	<u>107</u>
Rechnen . . . . .	<u>107</u>
Rechtliche Bedeutung des Alkoholismus . . . . .	<u>611</u>
Rechtlicher Beemtrachtungswahn . . . . .	<u>70</u>
Rechtsfanatiker . . . . .	<u>231</u>
Rededrang . . . . .	<u>87</u> , <u>301</u>
Reflexbewegungen . . . . .	<u>75</u>
Reflexepilepsie . . . . .	<u>280</u>
Reflexerhöhung bei Paralyse . . . . .	<u>496</u>
Reflexhalluzinationen . . . . .	<u>51</u>
Reizerscheinungen, nervöse . . . . .	<u>91</u>
Reizhöhe . . . . .	<u>38</u>
Reizschwelle . . . . .	<u>38</u> , <u>52</u>

Relative Indikationen zur Anstaltsbehandlung . . . . .	127
Religiöse Paranoia . . . . .	358
Religiöse Wahndee . . . . .	70
Remissionen . . . . .	101, 109, 473
— bei Katatonie . . . . .	415
— bei Paralyse . . . . .	473
Reperzeption . . . . .	45
Retrograde Amnesie . . . . .	62
Rhachitis . . . . .	203, 548
Rheumatismus . . . . .	560
Rhinämatom . . . . .	471
Rhythmische Bewegungen bei Dementia praecox . . . . .	379
Rhythmische Halluzinationen . . . . .	594
Rhythmus im Sprechen . . . . .	387
Riesenwuchs . . . . .	30
Rindengrau . . . . .	117, 505
Rudimentarorgane . . . . .	30
Rückbildungsirresein . . . . .	511 ff.
Rückenmarksdegeneration bei Paralyse . . . . .	504

## S.

Sadismus . . . . .	90, 212
Salicylsäure . . . . .	11, 149
Salipyrin . . . . .	149
Sadow's brausendes Bromsalz . . . . .	148
Santonin . . . . .	46
Sarkom . . . . .	15, 556
Schadenersatzpflicht . . . . .	162
Scharlach . . . . .	171, 558, 570
Schädelformationen . . . . .	177
Schädelmessung . . . . .	103
Schädelmissbildungen . . . . .	30
Schädel skoliose . . . . .	31
Schädelverdickung . . . . .	502, 533
Schilddrüsenerkrankung . . . . .	541 ff.
Schilddrüsenfunktion . . . . .	15
Schilddrüsenfütterung, Schilddrüsenpräparate . . . . .	546, 550
Schlaf . . . . .	79
Schlafbeförderung . . . . .	148
Schlafmittel . . . . .	146, 523
Schläfenlappentumor . . . . .	539
Schluckpneumonie . . . . .	496, 502
Schlussbildung . . . . .	66, 100
Schmerz . . . . .	73
Schmierende Sprache . . . . .	466
Schnauzkrampf . . . . .	195, 381

	Seite
Schrift . . . . .	87
— bei Dementia praecox . . . . .	<u>389</u>
— beim Delirium tremens . . . . .	<u>589</u>
— bei Paralyse . . . . .	<u>467</u>
— im manisch-depressiven Irresein . . . . .	304 ff.
Schriftprüfung . . . . .	108
Schriftwaage Kraepelins . . . . .	<u>108</u> , <u>307</u>
Schulüberbürdung . . . . .	122
Schwachsinn . . . . .	98
— bei Epilepsie . . . . .	271
Schwangerschaft . . . . .	21
Schwefelkohlenstoff, Schwefelkohlenstoffvergiftung . . . . .	<u>12</u> , <u>572</u>
Schwefelwasserstoff . . . . .	<u>12</u> , <u>36</u>
Schwere Zellerkrankung Nissls . . . . .	116
Schwerhörigkeit . . . . .	<u>555</u>
Schwindelanfälle bei Epilepsie . . . . .	<u>264</u>
— bei Hysterie . . . . .	<u>243</u>
Schwindler, geborene . . . . .	<u>232</u>
Sclerosis multiplex . . . . .	<u>500</u>
Scopolaminum hydrobromicum . . . . .	<u>147</u>
Secale cornutum . . . . .	<u>13</u> , <u>149</u>
Sedativa . . . . .	<u>148</u>
Sehnenreflexe . . . . .	<u>466</u>
Schnervatrophie . . . . .	<u>43</u> , <u>462</u>
Schseharfe bei Hysterie . . . . .	<u>239</u>
Sektierer . . . . .	111, <u>231</u>
Selbstbeschadigungsgefahr . . . . .	<u>127</u>
Selbstbewusstsein . . . . .	71
Selbstgefühl . . . . .	<u>68</u>
Selbstmord . . . . .	<u>100</u>
Selbstmordneigung, Selbstmordverdacht . . . . .	<u>25</u> , <u>126</u> , <u>321</u> , <u>515</u>
Selbstmordversuche bei Paralyse . . . . .	<u>460</u>
Senile Demenz . . . . .	<u>3</u> , <u>74</u> , <u>78</u> , <u>94</u> , <u>98</u> , <u>207</u> , <u>366</u> , <u>523</u>
— Demenz, Rindenveränderung . . . . .	<u>506</u>
— Paranoia . . . . .	<u>530</u>
— Psychosen . . . . .	18
Seniler Verfolgungswahn . . . . .	<u>530</u>
Senile Sklerose . . . . .	<u>533</u>
— Verwirrtheit . . . . .	<u>552</u>
Senium praecox . . . . .	<u>533</u>
Sensorische Störungen bei Paralyse . . . . .	<u>462</u>
Separierung . . . . .	140
Sepsis . . . . .	100
— bei Paralyse . . . . .	<u>472</u> , <u>496</u>
Septicämie . . . . .	14
Sexualempfindung, konträre . . . . .	<u>207</u>
Sexualorgane . . . . .	19
Sexuelle Sphäre in der Erziehung . . . . .	<u>122</u>
Siderodromophobie . . . . .	<u>221</u>

	Seite
Silbenstolpern . . . . .	<u>466</u>
Simulation . . . . .	<u>109</u> , <u>151</u> , <u>245</u>
— auf krankhafter Basis . . . . .	110
Sinnesenergie, spezifische . . . . .	<u>38</u>
Sinnestäuschungen bei Hirntumor . . . . .	<u>539</u>
— beim Delirium tremens . . . . .	<u>583</u>
— bei Paralyse . . . . .	<u>458</u>
—, elementare . . . . .	<u>44</u>
Sittlichkeitsdelikte . . . . .	<u>534</u>
Situationsangst . . . . .	<u>220</u>
Skandieren . . . . .	466
Skelettveränderungen bei Idioten . . . . .	<u>181</u>
Sklerose, diffuse . . . . .	<u>537</u>
— multiple . . . . .	17, <u>537</u>
— senile . . . . .	<u>533</u>
Sodomie . . . . .	213
Somnal . . . . .	147
Somnolenz . . . . .	79
Sondenfütterung . . . . .	<u>144</u>
Soziale Bedeutung des Alkoholismus . . . . .	611
Spannungsgefühle . . . . .	<u>72</u>
Spannungsirresein . . . . .	<u>368</u>
Spasmen bei Paralyse . . . . .	<u>465</u>
Spätheilungen . . . . .	<u>162</u>
Speichelfluss . . . . .	<u>13</u>
Sperrung des Willens . . . . .	<u>78</u> , <u>408</u>
Sphygmogramm . . . . .	<u>93</u>
Spiegelschrift . . . . .	<u>389</u>
Spina Darwini . . . . .	<u>31</u>
Spinnenzellen . . . . .	<u>117</u> , <u>504</u> , <u>505</u>
Spiritismus . . . . .	23
Spontanfrakturen bei Paralyse . . . . .	<u>471</u> , <u>487</u>
Sporadischer Kretinismus . . . . .	<u>546</u>
Sprachbewegungsempfindungen, halluzinierte . . . . .	<u>50</u>
Sprache . . . . .	87
Spracherlernung . . . . .	<u>179</u> , <u>191</u>
Sprachliche Verwirrtheit . . . . .	<u>88</u>
Sprachstörung, artikulatorische . . . . .	<u>87</u>
Sprachstörung, paralytische . . . . .	<u>466</u>
Sprechmanieren . . . . .	<u>380</u> , <u>384</u>
Springende Mydriasis . . . . .	<u>463</u>
Stadium decrementi bei Manie . . . . .	<u>312</u>
Stadttasyle . . . . .	129
Status epilepticus . . . . .	<u>263</u> , <u>291</u>
Stauungspapille . . . . .	<u>539</u>
Steigerung des Affekts . . . . .	<u>73</u>
Stereotypie . . . . .	<u>57</u> , <u>83</u> , <u>87</u> , <u>97</u> , <u>385</u> , <u>408</u>
Stickstoffoxydul . . . . .	12
Stigmata . . . . .	<u>240</u>

	Seite
Stigmata degenerationis . . . . .	<u>29</u>
Stimmen . . . . .	106
Stimmenhören . . . . .	47
Stimmungsänderung bei Epilepsie . . . . .	<u>260</u>
Stimmungslage . . . . .	<u>22</u>
Stimmungslage beim Delirium tremens . . . . .	588
Stoffwechselanomalien . . . . .	169
Stoffwechselkrankheiten . . . . .	<u>15</u> , <u>555</u>
Strabismus . . . . .	104
Strafrecht . . . . .	<u>153</u>
Strafvollzug . . . . .	<u>159</u>
Strumaanschwellung . . . . .	401
Strumitis . . . . .	<u>548</u>
Stuhlverhaltung . . . . .	407
Stummheit . . . . .	87, 241
Stumpfe Idioten . . . . .	<u>183</u> , <u>184</u>
Stupor . . . . .	<u>21</u> , <u>53</u> , <u>77</u> , <u>97</u> , <u>244</u> , <u>245</u> , <u>376</u> , <u>462</u>
bei Chorea . . . . .	554
— bei Epilepsie . . . . .	<u>267</u>
— bei Katatonie . . . . .	<u>78</u> , <u>406</u>
— bei Kretinismus . . . . .	<u>544</u>
— depressiver . . . . .	77
im Senium . . . . .	<u>505</u>
— kataleptischer . . . . .	<u>408</u> , <u>414</u> , <u>419</u>
katatonischer . . . . .	<u>78</u> , <u>406</u>
manischer . . . . .	77
mit Depression . . . . .	<u>323</u>
— negativistischer . . . . .	<u>78</u>
Suggestibilität . . . . .	<u>245</u>
Suggestion . . . . .	<u>80</u> , <u>151</u>
Sulional . . . . .	<u>11</u> , <u>147</u>
Sydenham'sche Chorea . . . . .	<u>553</u>
Syndrom . . . . .	108
Syndrome Magnans . . . . .	<u>204</u>
Symptomkomplexe . . . . .	<u>108</u>
Syphilidophobie . . . . .	221
Syphilis . . . . .	14
Syphilis cerebialis . . . . .	535
Syphilis, Prophylaxe der . . . . .	<u>123</u>
Systemdegeneration im Rückenmark . . . . .	<u>506</u>

## T.

Tabak . . . . .	10
Tabes . . . . .	18, <u>500</u> , <u>566</u>
Tabes mit psychischen Störungen . . . . .	<u>500</u>
Taboparalyse . . . . .	<u>493</u>
Tachykardie . . . . .	<u>93</u> , <u>564</u>



	Seite
Tachypnoë . . . . .	555
Taktile Halluzinationen . . . . .	49
Tangentiafaserschwind . . . . .	<u>505</u> , 553
Taubstummheit . . . . .	19
Temperament, hysterisches . . . . .	246
Temperaturschwankungen . . . . .	94
Temperatursteigerung beim Delirium tremens . . . . .	590
Temperaturstörungen bei Dementia praecox . . . . .	391
Terpentininjektion . . . . .	149
Testamentsanfechtung . . . . .	535
Testamentserrichtung . . . . .	511
Testierfähigkeit . . . . .	162
Tetanie . . . . .	<u>15</u> , 18
Tetronal . . . . .	147
Therapie . . . . .	120 ff.
Thermische Halluzinationen . . . . .	49
Thionin . . . . .	113
Thränenfluss . . . . .	93
Thrombose . . . . .	538
Thyraden . . . . .	546
Thyreogenes Irresein . . . . .	541 ff.
Thyreoidin . . . . .	546
Tic . . . . .	<u>88</u> , <u>97</u> , 414
Tics bei Dementia praecox . . . . .	379
Tierverwandlungswahn . . . . .	<u>70</u> , 520
Tigroid . . . . .	115
Tinct. veratr. virid. . . . .	149
Tobsucht . . . . .	97
Tobsüchtige Erregung . . . . .	311
Tod . . . . .	100
Toluidinblau . . . . .	113
Tonica . . . . .	149
Tonisches Stadium . . . . .	261
Torpide Idioten . . . . .	183, 184
Toxische Neurasthenie . . . . .	565
Trabantkerne . . . . .	117
Trabanzellen . . . . .	453
Transfert . . . . .	245
Transitorisches Irresein . . . . .	269
Trauma . . . . .	455
Trauma des Schädels . . . . .	540
Traumatische Hysterie . . . . .	257
Traumatische Pseudoparalyse . . . . .	<u>257</u> , <u>508</u> , 540
Tremor . . . . .	<u>92</u> , 401, <u>465</u> , <u>548</u> , 559
Tremor beim Delirium tremens . . . . .	588
Trepanation bei Epilepsie . . . . .	288
Tribadie . . . . .	90, 208
Tribasilar-synostose . . . . .	177
Trieb . . . . .	74



	Seite
Triebbewegungen . . . . .	74, 75
Triebhandlungen bei Epilepsie . . . . .	<u>268</u>
Trinkeranstalten, Trinkerheilanstalten . . . . .	<u>129</u> , <u>164</u> , <u>609</u>
Trinkexzesse bei Epilepsie . . . . .	<u>269</u>
Trional . . . . .	<u>11</u> , <u>147</u>
Trionalvergiftung . . . . .	499
Trismus . . . . .	12
Trophische Störungen bei Paralyse . . . . .	471
Trophoneurotische Hautstörung . . . . .	95
Trunkfallige Sinnestauschungen . . . . .	<u>592</u>
Tuberkulose . . . . .	14, <u>16</u> , <u>560</u> , <u>570</u>
Tumor . . . . .	17, <u>500</u> , <u>566</u>
Turnerschädel . . . . .	31
Typhus . . . . .	<u>14</u> , <u>171</u> , <u>551</u> , 558, 560, <u>567</u> , 568

## U.

Ulegrie . . . . .	<u>174</u>
Unlustgefühle . . . . .	39, <u>72</u>
Unorientiertheit . . . . .	<u>98</u>
Unproduktive Manie . . . . .	<u>332</u>
Unterriecht bei Imberillen . . . . .	<u>185</u>
Unzucht und Alkoholismus . . . . .	<u>614</u>
Ural . . . . .	<u>147</u>
Uramie . . . . .	499, <u>555</u>
Urethra . . . . .	147
Urinsekretion . . . . .	94
Uring . . . . .	209
Ursachen . . . . .	7
— allgemein prädisponierende . . . . .	<u>34</u>
— endogene . . . . .	<u>25</u>
— körperliche . . . . .	6
— psychische . . . . .	22
Urteil . . . . .	<u>66</u>
Urteilslosigkeit . . . . .	458
Urteilsprüfung . . . . .	107
Urteilsstörungen . . . . .	<u>106</u>
Uvula, Schiefstand der . . . . .	<u>465</u>
Überanstrengung, geistige . . . . .	<u>23</u>
Übungswirkung . . . . .	71

## V.

Varriola . . . . .	14
Ventrikelependym . . . . .	<u>504</u>
Veranlagung . . . . .	25
Verarmungswahn . . . . .	70, <u>514</u>
Verbale Methode der Hypnose . . . . .	<u>131</u>
Verbigeration . . . . .	58, <u>387</u> , <u>413</u>

Verblödung . . . . .		100
Verblödungsprozesse . . . . .	29, 36, 7	ff.
Verbrechen . . . . .		26
Verbrecher, Anstalt für geisteskranken . . . . .		129
Verbrecherische Handlung . . . . .		89
Verdaunstörung . . . . .		94
Verdopplungen in der Schrift . . . . .	46, 7	469
Vererbung, direkte . . . . .		25
fortschreitende . . . . .		26
— gehaufte . . . . .		25
gleichnamige . . . . .		28
kollaterale . . . . .		25
— polymorphe . . . . .		28
— unmittelbare . . . . .		25
Verfolgungsideen bei Kretinismus . . . . .		544
Verfolgungsideen, Verfolgungswahn . . . . .	70, 356, 514	595
Verfolgungswahn, seniler . . . . .		530
Vergiftung . . . . .	53	238
Verlauf der Geistesstörungen . . . . .		96
Verlaufsformen der Paralyse . . . . .		474
Verlaufsformen des Delirium tremens . . . . .		591
Verletzungen . . . . .	95	100
Verrücktheit . . . . .		354
Versatile Idioten . . . . .	183	185
Verschmelzung . . . . .		53
Verstimmungen bei Dipsomanie . . . . .		283
Verstimmungen bei Epilepsie . . . . .		264
Verstimmung, konstitutionelle . . . . .		227
Versündigungswahn . . . . .	70	514
Verwaltungsrecht . . . . .		164
Verwandtenheirat . . . . .		27
Verwirrtheit, akute . . . . .		557
Verwirrtheit, halluzinatorische . . . . .		97
Verwirrtheitszustand bei Hysterie . . . . .		244
Verwirrtheitszustände . . . . .		53
Visionen . . . . .		48
Vogeltypus . . . . .		177
Volkseigenart . . . . .		35
Vorbeugung . . . . .	120	ff.
Vorstellungen . . . . .		40
Vorstellungsassoziation . . . . .		54
Vorurteil . . . . .		66
Vorurteile gegen Anstaltsbehandlung . . . . .		124

## W.

Wachabteilung . . . . .		134
Wachsuggestion . . . . .	81	151
Wahlreaktionsprüfung . . . . .		107

	Seite
Wahn . . . . .	98
Wahnbildungen bei Dementia praecox . . . . .	<u>373</u>
Wahnentwicklung . . . . .	107
Wahnideen . . . . .	67, <u>521</u>
— bei Epilepsie . . . . .	272
— bei Imbecillität . . . . .	186
— bei Involutionmelancholie . . . . .	<u>514</u>
— bei Katatonie . . . . .	<u>479</u>
— paralytische . . . . .	<u>459</u>
Wahrnehmungsstörungen . . . . .	<u>42</u>
Wandertrieb bei Epilepsie . . . . .	269, 275, <u>292</u>
Warterdorf . . . . .	141
Weber'sches Gesetz . . . . .	39
Weigerts Gliafärbung . . . . .	<u>113</u> , <u>504</u>
Weigerts Markscheidenfärbung . . . . .	<u>113</u> , <u>508</u>
Weitschweifigkeit . . . . .	59
Weltverbesserer . . . . .	230
Widersprecher . . . . .	232
Wildermuth'sches Ohr . . . . .	<u>31</u>
Willenshandlung . . . . .	40
Willenshandlung, Untersuchung der . . . . .	<u>107</u>
Willensstörungen . . . . .	<u>74</u> , <u>384</u>
Willkurbewegungen . . . . .	<u>74</u> , <u>75</u>
Wochenbett . . . . .	<u>21</u> , <u>350</u> , <u>455</u> , <u>558</u> , <u>560</u>
Wochenbettsirresein . . . . .	<u>21</u>
Wolfskinder . . . . .	<u>172</u>
Wortneubildungen . . . . .	<u>386</u>
Wortsalat . . . . .	<u>57</u> , <u>88</u> , <u>385</u>
Wundt . . . . .	<u>3</u> , <u>39</u> , <u>42</u> , <u>54</u> , <u>73</u> , <u>80</u>

## Z.

Zähneknirschen . . . . .	<u>465</u>
Zellerkrankungsformen nach Nissl . . . . .	<u>115</u> , <u>116</u>
Zellhosen . . . . .	<u>118</u>
Zellschatten . . . . .	<u>116</u>
Zellschichten der Hirnrinde . . . . .	<u>114</u>
Zellsklerose . . . . .	<u>505</u> , <u>510</u>
Zellsklerosierung Nissls . . . . .	<u>116</u>
Zentralanstalt . . . . .	<u>133</u>
Zirkuläre Paralyse . . . . .	<u>490</u>
Zirkulares Irresein . . . . .	<u>295</u> , <u>341</u>
Zivilstand . . . . .	<u>36</u>
Zopfabschneider . . . . .	<u>213</u>
Zornmutige Manie . . . . .	<u>320</u>
Zuchthausknall . . . . .	<u>37</u>
Zunge bei Paralyse . . . . .	<u>465</u>
Heraushängen derselben . . . . .	<u>191</u>
Zungenbein . . . . .	<u>95</u>

	Seite
Zurechnungsfähigkeit . . . . .	154 ff.
— geminderte . . . . .	156, 157
Zustandsbilder . . . . .	96
Zustandsuntersuchung . . . . .	103
Zwangsbefürchtungen . . . . .	219
Zwangsgedenken . . . . .	59
Zwangshandlungen . . . . .	90, 223
Zwangsimpulse . . . . .	223
Zwangsirresein . . . . .	90, 219 ff.
Zwangsjacke . . . . .	139
Zwangslachen . . . . .	465
Zwangstellungen und -bewegungen bei Idioten . . . . .	179
Zwangssymptome . . . . .	216, 564
Zwangsvorstellungen . . . . .	222
Zweifelsucht . . . . .	222
Zwergwuchs . . . . .	30
— bei Kretinismus . . . . .	543, 544

## Druckfehlerverzeichnis.

- Seite 145, Absatz über Decubitus gehört auf Seite 143.
- „ 178, Zeile 5 von oben ist zuzusetzen: (Nach Bollinger.)
  - „ 179, „ 1 „ „ „ lies Spracherlernung statt Sprachen-  
erlernung.
  - „ 221, Zeile 17 von oben lies Syphilidophobie statt Siphilidophobie.
  - „ 275, „ 18 „ „ „ lies Poromanie statt Voriomanie.
  - „ 309, „ 11 von unten lies **b)** aus der manischen, **a)** aus der  
depressiven Phase.
  - „ 336, Zeile 11 von unten lies **III A** statt **II**.
  - „ 339, „ 8 „ „ „ lies **B** statt **III**.
  - „ 345, Figurunterschrift lies Patientin statt Patient.
  - „ 378, „ „ „ ist zuzusetzen: Nach Kaplan und  
Monckemoller, Neur Ctrbl. 1900.
  - „ 522, Zeile 14 von oben lies depressiven statt dementen.
  - „ 534, „ 6 „ „ „ ist zuzusetzen: (Nach Bollinger.)
  - „ 539, „ 12 „ „ „ lies Schläfenlappentumor statt Schlafer-  
lappentumor.
  - „ 544, Zeile 18 von unten lies Verfolgungsideen statt Ver-  
giftungsideen.





J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

**Lehmann's**  
**medizinische**  
**Handatlanten,**  
**nebst kurzgefassten Lehrbüchern.**

Herausgegeben von:

Prof. Dr. O. Bollinger, Dr. G. Brühl, Priv.-Doz. Dr. H. Dürck, Dr. E. Golebiewski, Dr. L. Grünwald, Prof. Dr. O. Haab, Prof. Dr. H. Helferich, Prof. Dr. A. Hoffa, † Prof. Dr. E. von Hofmann, Prof. Dr. Chr. Jakob, Prof. Dr. K. B. Lehmann, Priv.-Doz. Dr. Lüning, Prof. Dr. G. Marwedel, Prof. Dr. F. Mracek, Dr. R. Neumann, Prof. Dr. A. Politzer, Dr. G. Preiswerk, Priv.-Doz. Dr. O. Schäffer, Priv.-Doz. Dr. W. Schulthess, Prof. Dr. Schultze, Priv.-Doz. Dr. J. Sobotta, Priv.-Doz. Dr. G. Sultan, Priv.-Doz. Dr. W. Weygandt, Priv.-Doz. Dr. O. Zuckerkandl, u. a. m.

*Bücher von hohem, wissenschaftlichem Werte,  
in bester Ausstattung, zu billigem Preise.*

**Urteile der Presse:**

**Wiener medizinische Wochenschrift.**

Sowohl der praktische Arzt als der Student empfinden gewiss vielfach das Bedürfnis, die Schilderung des Krankheitsbildes durch gute, bildliche Darstellung ergänzt zu sehen. Diesem allgemeinen Bedürfnisse entsprechen die bisherigen Atlanten und Bildwerke wegen ihrer sehr erheblichen Anschaffungskosten nicht. Das Unternehmen des Verlegers verdient daher alle Anerkennung. Ist es doch selbst bei eifrigem Studium kaum möglich, aus der wörtlichen Beschreibung der Krankheitsbilder sich allein eine klare Vorstellung von den krankhaften Veränderungen zu machen. Der Verleger ist somit zu der gewiss guten Idee zu beglückwünschen, ebenso glücklich war die Wahl der Fachmänner, unter deren Aegide die bisherigen Atlanten erschienen sind.

**Therapeutische Monatshefte.**

Es ist entschieden als ein glücklicher Gedanke des Verlegers zu bezeichnen, das, was in der Medizin bildlich darzustellen ist, in Form von Handatlanten zu bringen, die infolge ihres ausserordentlich niedrigen Preises jedermann leicht zugänglich sind.



**Lehmann's mediz. Handatanten.**

Band I.

Atlas und Grundriss der

**Lehre vom Geburtsakt u. der operativen Geburtshilfe**

von Dr. O. Schäffer, Privatdozent an der Universität Heidelberg.

Mit 16 bunten Tafeln nach Originalen von Maler A. Schmitson  
und 139 Abbildungen.

Fünfte erweiterte Auflage. Preis eleg. geb. Mk. 8.—

Die Wiener medicin. Wochenschrift schreibt: Die kurzen Bemerkungen zu jedem Bilde geben im Verein mit demselben eine der anschaulichsten Darstellungen des Geburtsaktes, die wir in der Fachliteratur kennen.

Band II.

**Geburtshilfliche Diagnostik  
und Therapie.**Von Dr. O. Schäffer, Priv.-Doz.  
an der Universität Heidelberg.

Mit 160 meist farbigen Abbildungen  
auf Tafeln nach Originalen von den  
Malern A. Schmitson und C. Krapf  
und zahlreichen Textillustrationen  
2. vollst. umgearb. u. erw. Aufl.

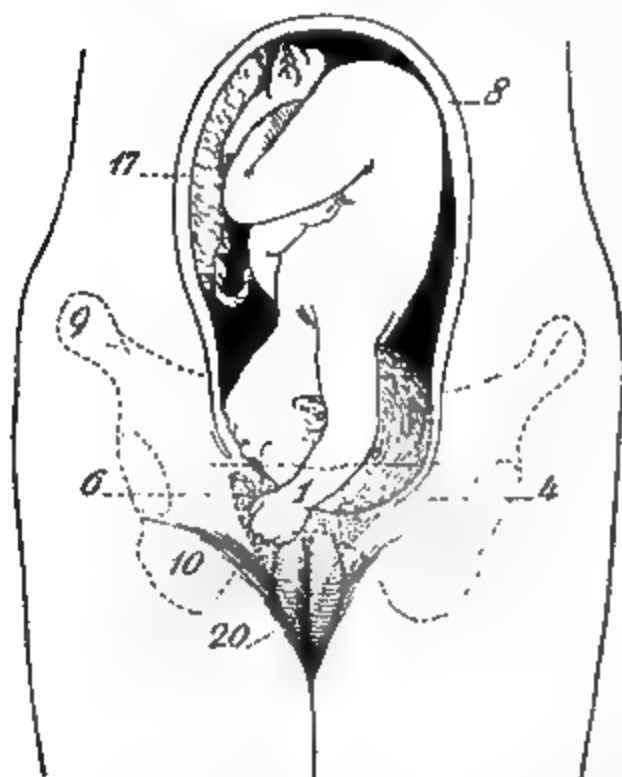
Preis eleg. geb. M. 12.—

Band III.

**Atlas und Grundriss der  
Gynäkologie.**Von Dr. O. Schäffer, Priv.-Doz.  
an der Universität Heidelberg.

Mit 90 farbigen Tafeln, 65 Text-  
illustrationen und reichem Text.  
2. vollständig umgearbeitete und  
erweiterte Auflage.

Preis eleg. geb. M. 14.—



Prof. Fritsch, Bonn, schreibt (Centralblatt für Gynäkologie 1896, No. 39):

Als Gegengewicht gegen die quantitative Vermehrung des Lernstoffes hat man vielfach die Lehrmittel verbessert. Es sind kurze Kompendien, instruktive Abbildungen eingeführt.

Diese Tendenz verfolgen auch die bei Lehmann erschienenen Atlanten. Einer der besten ist jedenfalls der von S. Ich möchte den Studenten mehr diesen Atlas als eines der modernen Kompendien empfehlen. Alle Zeichnungen sind einfach, übersichtlich und jedenfalls so hergestellt, dass der Lernende auf den ersten Blick das sieht, was er sehen soll. Es wäre sehr zu wünschen, dass diese Atlanten von den Lehrern überall warm empfohlen würden.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

Band IV.

Atlas und Grundriss der  
**Krankheiten**  
der  
**Mundhöhle, des Rachens**  
**und der Nase**

Zweite Auflage.

17 Bogen Text, 42 farbige Tafeln  
und 39 Textabbildungen.

von **Dr. LUDWIG GRUNWALD** in MÜNCHEN.

Preis gebunden Mk. 12.—

Band XIV.

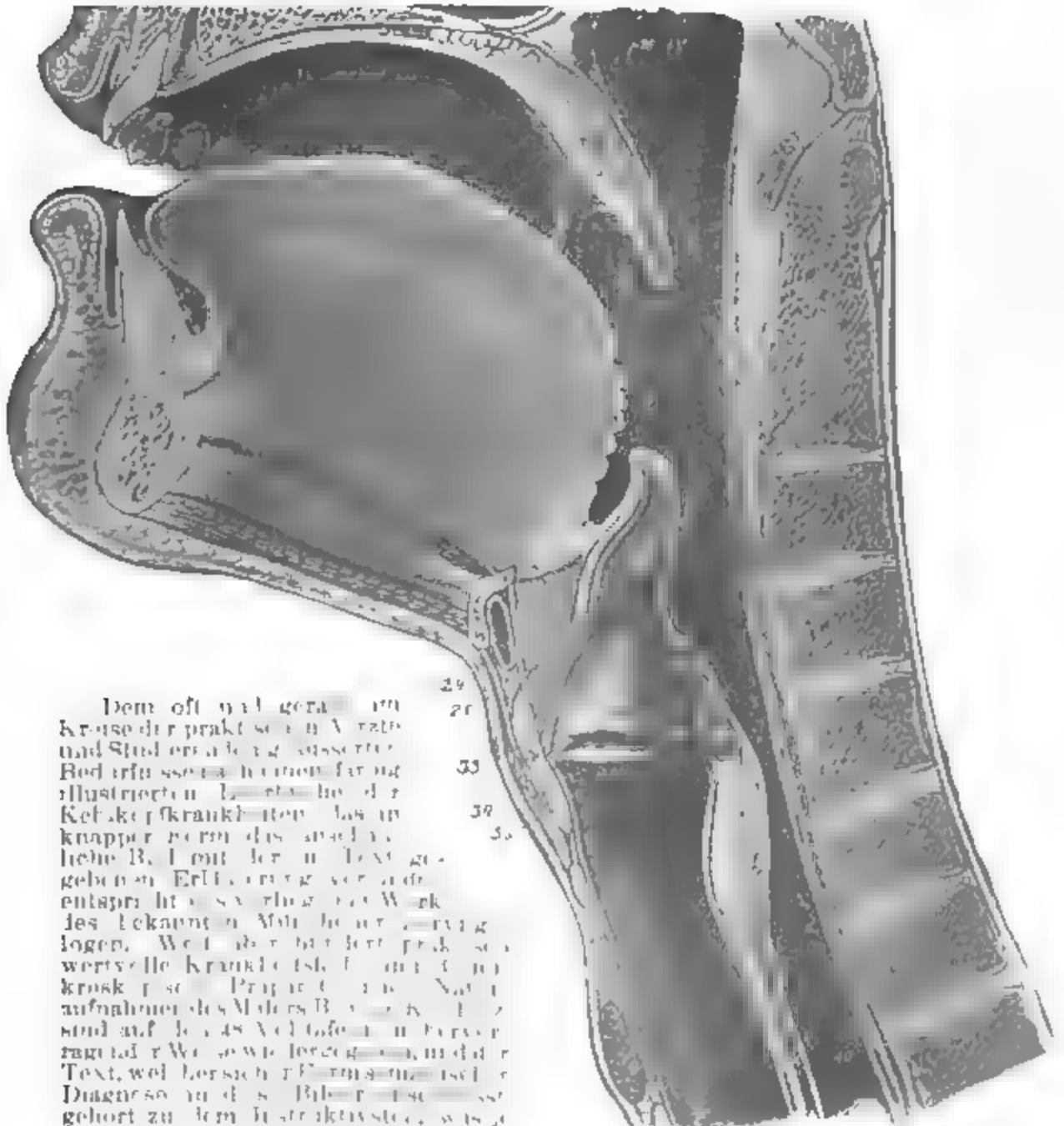
Atlas und Grundriss der  
**Kehlkopf-Krankheiten.**

Mit 48 farbigen Tafeln  
und zahlreichen Textillustrationen  
nach Originalaquarellen des Malers

**BRUNO KEILITZ**

in MÜNCHEN.

Preis gebunden Mk. 8.—



Dem oft wohlgeratenen  
Kreise der praktischen Ärzte  
und Studierenden als wertvolle  
Bedarfsquelle in der Fachausbildung  
illustrierten Handbuchs der  
Kehlkopfkrankheiten, das in  
knapper Form das anatomische  
heute B. I. mit der in Text ge-  
gebenen Erläuterung verbunden  
entspricht, entspricht das Werk  
des bekannten Münchener Laryngologen.  
Welche über die praktische  
wertvolle Krankheitslehre und  
krankheitsgeschichtliche Natur  
aufnahmen des Malers B. Keilitz  
sind auf den 48 farbigen Tafeln  
tagelanger Weise wie folgt gegeben,  
Text, welcher sich in der Diagnose  
und der Behandlung des Kehlkopfes  
gehört zu dem instruktivsten, was  
auf diesem Gebiet geschrieben wurde.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

---

## **Lehmann's medizinische Handatlanten.**

Band V.

**Atlas und Grundriss**  
der

# **Hautkrankheiten**

mit 65 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen von  
Maler Arthur Schmitson und zahlreichen schwarzen Abbildungen von Prof. Dr. Franz Mracek in Wien.

Preis eleg. geb. Mk. 14. -

Dieser Band, die Frucht jahrelanger wissenschaftlicher und künstlerischer Arbeit, enthält neben 65 farbigen Tafeln von ganz hervorragender Schönheit noch zahlreiche schwarze Abbildungen und einen reichen, das gesamte Gebiet der Dermatologie umfassenden Text. Die Abbildungen sind durchwegs Originalaufnahmen nach dem lebenden Materiale der Mracek'schen Klinik, und die Ausführung der Tafeln übertrifft die Abbildungen aller, selbst der teuersten bisher erschienenen dermatologischen Atlanten.

Band VI.

## **Atlas der Syphilis**

und der

## **venerischen Krankheiten**

mit einem

## **Grundriss der Pathologie und Therapie derselben**

mit 71 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen  
von Maler A. Schmitson und 16 schwarzen Abbildungen  
von

**Professor Dr. Franz Mracek in Wien.**

Preis des starken Bandes eleg. geb. Mk. 14.—

Nach dem einstimmigen Urteile der zahlreichen Autoritäten, denen die Originale zu diesem Werke vorlagen, übertrifft dasselbe an Schönheit alles, was auf diesem Gebiete nicht nur in Deutschland, sondern in der gesamten Weltliteratur geschaffen wurde.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's medizinische Handatlanten.

Band VII.

### Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskop. Diagnostik.

Von

Professor **Dr. O. Haab**,  
Direktor der Augenklinik in Zürich.

3. stark vermehrte Auflage.

Mit 149 farbigen und 7 schwarzen  
Abbildungen.

Preis eleg. gebunden **Mk. 10.**

*Correspondenzblatt für schweizerische  
Ärzte:*

Ein prächtiges Werk. Die mit grosser Naturtreue wiedergegebenen Bilder des kranken und gesunden Augenhintergrundes bilden eine vorzügliche Studie für den ophthalmologischen Unterricht sowohl als für die ophthalmologische Diagnose in der Praxis.

Von demselben Verfasser befindet sich in Vorbereitung: Ophthalmologische Operationslehre. Dieser Band bildet die Ergänzung zu den beiden obengenannten bereits erschienenen, sodass ein die ganze Augenheilkunde behandelndes Werk von **Professor Dr. O. Haab** demnächst vorliegen wird.

Band XVIII.

### Atlas der äusseren Erkrankungen des Auges

nebst Grundriss ihrer Pathologie  
und Therapie von

Professor **Dr. O. Haab**  
in Zürich.

2. stark vermehrte Auflage.

Mit 80 farbigen Abbildungen auf  
48 Tafeln nach Aquarellen von Maler  
Johann Fink und 7 schwarzen Ab-  
bildungen im Text.

Preis eleg. gebunden **Mk. 10.—**

Dieses neue Werk des rühmlichst bekannten Züricher Ophthalmologen ist wie wenige geeignet, ein wahres Handbuch in der Bücherei eines jeden praktischen Arztes zu werden.

Eine vorzügliche Ergänzung zu Band VII bildet das:

## Skizzenbuch

zur Einzeichnung von Augenspiegel-Bildern.

Von Professor **Dr. O. Haab**,

Professor an der Universität und Direktor der Augenklinik in Zürich.

2. Auflage. Preis in Mappe **Mk. 3.—**

Jeder Käufer des Haab'schen Atlas' wird auch gern das Skizzenbuch erwerben, da er in diesem mit geringer Mühe alle Fälle, die er in seiner Praxis zu untersuchen hat, naturgetreu darstellen kann.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's mediz. Handatlas.

Band VIII.

### Atlas und Grundriss der traumatischen Frakturen und Luxationen

mit 200 farbigen und 110 schwarzen Abbildungen nach Original-  
Zeichnungen von Maler Bruno Keilitz

von Professor Dr. H. Helferich in Kiel.

Fünfte, vollständig umgearbeitete Auflage. Preis eleg. geb. Mk. 12.

Auf 68 farbigen Tafeln werden sämtliche Frakturen und Luxationen, die für den Studierenden und Arzt von praktischer Bedeutung sind, in mustergiltiger Weise zur Darstellung gebracht. Jeder Tafel steht ein erklärender Text gegenüber, aus dem alles Nähere über die anat. Verhältnisse, Diagnose und Therapie ersichtlich ist.

Ausserdem enthält der Band ein vollständiges Compendium der Lehre von den traumatischen Frakturen und Luxationen. Wie bei den Bildern, so ist auch im Texte das Hauptgewicht auf die Schilderung des praktisch Wichtigen gelegt, während Seltenheiten nur ganz kurz behandelt worden.

Zur Vorbereitung für das Examen ist das Buch vorzüglich geeignet. Der Preis ist in Anbetracht der prächtigen, in Farbendruck ausgeführten Bilder ein ganz aussergewöhnlich niedriger.

Prof. Dr. Klaussner schreibt: „Die Auswahl der Abbildungen ist eine vortreffliche, ihre Wiedergabe eine ausgezeichnete. Neben dem Bilde, wie es der Lebende nach der Verletzung bietet, finden sich die betreffenden Knochen- oder Gelenkpräparate, sowie eine besonders lehrreiche Darstellung der wichtigsten, jeweils zu berücksichtigenden topographisch-anatomischen Verhältnisse.“

Im Texte sind die häufiger vorkommenden, den Arzt besonders interessierenden Knochenbrüche und Verrenkungen in ihrer diagnostischen und auch therapeutischen Beziehung eingehender, seltener Formen kürzer erörtert. Die Absicht des Verfassers, „den Studierenden die Einführung in das wichtige Gebiet der Lehre von den Frakturen und Luxationen zu erleichtern und Ärzten in der Praxis ein brauchbarer Ratgeber zu sein“, ist als vorzüglich gelungen zu bezeichnen.

Der Verleger liess es sich angelegen sein, das Beste zu liefern; das Kolorit der Tafeln ist schön, der Druck übersichtlich, die Ausstattung hübsch, der Preis ein mässiger.

Referent zweifelt nicht, dass der Wunsch des Verfassers, es möge das Buch einigen Nutzen stiften, sich vollauf erfüllen wird.“



J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's mediz. Handatlanten.

Band IX.

# Atlas des gesunden und kranken Nervensystems

nebst

## Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie

desselben

von Professor **Dr. Christfried Jakob,**

Vorstand d. patholog. Institutes f. Gehirn- u. Geisteskrankheiten

a. d. Universität Buenos-Ayres,

s. Z. I. Assistent der medicin. Klinik in Erlangen.

Mit einer Vorrede von

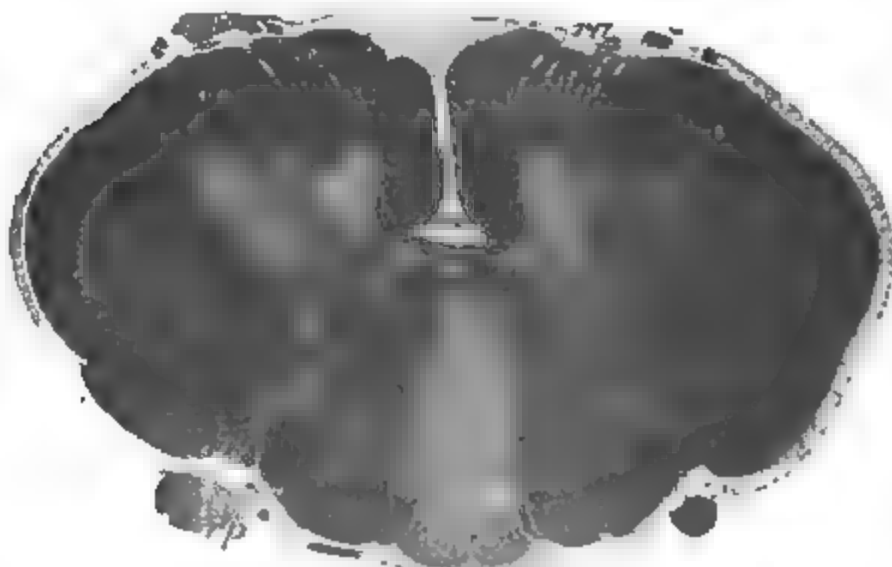
*Prof. Dr. Ad. v. Strümpell*, Direktor der medicin. Klinik in Erlangen.

**2. vollständig umgearbeitete Auflage.**

*Mit 105 farbigen und 120 schwarzen Abbildungen, sowie 284 Seiten*

*Text und zahlreichen Textillustrationen.*

Preis eleg. geb. **Mk. 14.—**



Prof. Dr. Ad. von Strümpell schreibt in seiner Vorrede zu dem vorliegenden Bande: „Jeder unbefangene Beurteiler wird, wie ich glaube, gleich mir den Eindruck gewinnen, dass die Abbildungen alles leisten, was man von ihnen erwarten darf. Sie geben die tatsächlichen Verhältnisse in deutlicher und anschaulicher Weise wieder und berücksichtigen in grosser Vollkommenheit fast alle die zahlreichen und wichtigen Ergebnisse, zu denen das Studium des Nervensystems in den letzten Jahrzehnten geführt hat. Dem Studierenden, sowie dem mit diesem Zweige der medizinischen Wissenschaft noch nicht näher vertrauten praktischen Arzt ist somit die Gelegenheit geboten, sich mit Hilfe des vorliegenden Atlases verhältnismässig leicht ein klares Bild von dem jetzigen Standpunkte der gesamten Neurologie zu machen.“

**Lehmann's mediz. Handatlanten.**

Band X.

**Atlas und Grundriss der Bakteriologie**  
und  
**Lehrbuch der speziellen bakteriolog. Diagnostik.**

Von Prof. Dr. K. B. Lehmann und Dr. R. Neumann in Würzburg.

Bd. I Atlas mit ca. 700 farbigen Abbildungen auf 69 Tafeln.

Bd. II Text 496 Seiten mit 30 Bildern.

2. vielfach erweiterte Auflage.

Preis der 2 Bände eleg. geb. Mk. 16.—

Münch. mediz. Wochenschrift 1896 Nr. 28. Sämtliche Tafeln sind mit ausserordentlicher Sorgfalt und so naturgetreu ausgeführt, dass sie ein glänzendes Zeugnis von der feinen Beobachtungsgabe sowohl, als auch von der künstlerisch geschulten Hand des Autors ablegen.

Bei der Vorzüglichkeit der Ausführung und der Reichhaltigkeit der abgebildeten Arten ist der Atlas ein wertvolles Hilfsmittel für die Diagnostik, namentlich für das Arbeiten im bakteriologischen Laboratorium, indem es auch dem Anfänger leicht gelingen wird, nach demselben die verschiedenen Arten zu bestimmen. Von besonderem Interesse sind in dem I. Teil die Kapitel über die Systematik und die Abgrenzung der Arten der Spaltpilze. Die vom Verfasser hier entwickelten Anschauungen über die Variabilität und den Artbegriff der Spaltpilze mögen freilich bei solchen, welche an ein starres, schablonenhaftes System sich weniger auf Grund eigener objektiver Forschung, als vielmehr durch eine auf der Zeitströmung und unerschütterlichem Autoritätsglauben begründete Voreingenommenheit gewöhnt haben, schweres Bedenken erregen. Allein die Lehmann'schen Anschauungen entsprechen vollkommen der Wirklichkeit und es werden dieselben gewiss die Anerkennung aller vorurteilslosen Forscher finden. —

So bildet der Lehmann'sche Atlas nicht allein ein vorzügliches Hilfsmittel für die bakteriologische Diagnostik, sondern zugleich einen bedeutsamen Fortschritt in der Systematik und in der Erkenntnis des Artbegriffes bei den Bakterien.

Prof. Dr. Hauser

Allg. Wiener mediz. Zeitung 1896 Nr. 28. Der Atlas kann als ein sehr sicherer Wegweiser bei dem Studium der Bakteriologie bezeichnet werden. Aus der Darstellungsweise Lehmann's leuchtet überall gewissenhafte Forschung, leitender Blick und volle Klarheit hervor.

Pharmazent. Zeitung 1896 S. 471/72. Fast durchweg in Originalfiguren zeigt uns der Atlas die prachtvoll gelungenen Bilder aller für den Menschen pathogenen, der meisten tierpathogenen und sehr vieler indifferenten Spaltpilze in verschiedenen Entwicklungsstufen.

Trotz der Vorzüglichkeit des „Atlas“ ist der „Textband“ die eigentliche wissenschaftliche That.

Für die Bakteriologie hat das neue Werk eine neue, im ganzen auf botanischen Prinzipien beruhende Nomenklatur geschaffen und diese muss und wird angenommen werden.

C. Mez-Breslau.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's mediz. Handatlanten.

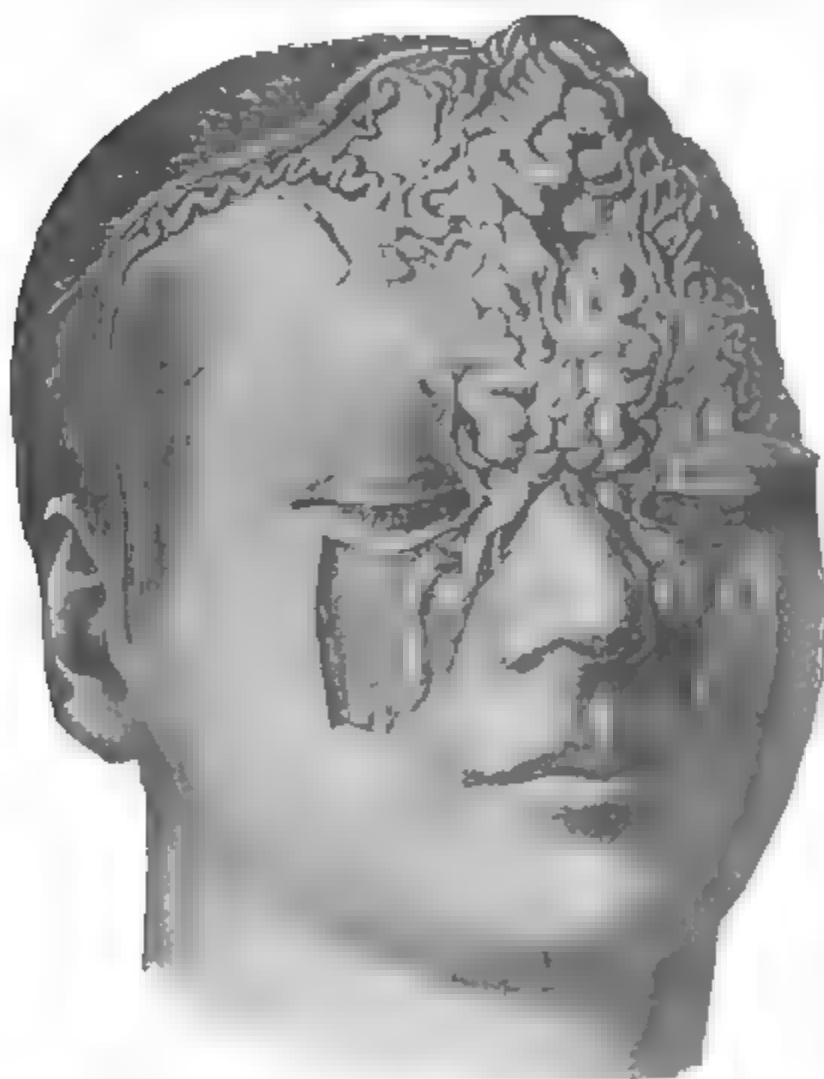
Band XI, XII.

### Atlas und Grundriss der patholog. Anatomie.

In 130 farbigen Tafeln nach Originalen von Maler A. Schmitson.

Preis jedes Bandes eleg. geb. Mk. 12.—

Von Obermedizinalrat Professor Dr. O. Bollinger.



Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1895, 24: Die farbigen Tafeln des vorliegenden Werkes sind geradezu mustergiltig ausgeführt. Die komplizierte Technik, welche dabei zur Verwendung kam (16facher Farbedruck nach Original-Aquarellen) liefert überraschend schöne, naturgetreue Bilder, nicht nur in der Form, sondern namentlich in der Farbe, so dass man hier wirklich von einem Ersatz des natürlichen Präparates reden kann. Der praktische Arzt, welcher erfolgreich seinen Beruf ausüben soll, darf die pathol. Anatomie, „diese Grundlage des ärztl. Wissens und Handelns“ (Rokitansky) zeitlebens nie verlieren. Der vorliegende Atlas wird ihm dabei ein ausgezeichnetes Hilfsmittel sein, dem sich zur Zeit, namentlich wenn man den geringen Preis berücksichtigt, nichts Aehnliches an die Seite stellen lässt. Die Mehrzahl der Tafeln sind reine Kunstwerke; der verbindende Text aus der bewährten Feder Prof. Bollingers gibt einen zusammenhängenden Abriss der für den Arzt wichtigsten path.-anat. Prozesse. — Verfasser und Verleger ist zu diesem prächtigen Werke zu gratulieren.

E. Haffter.



J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's mediz. Handatlanten.

Band XIII.

### Atlas und Grundriss der **Verbandlehre.**

Mit 200 Abbildungen auf 143 Tafeln  
nach Originalzeichnungen von Maler  
Johann Fink

von

**Professor Dr. A. Hoffa**  
in Würzburg.

Zweite, vermehrte und verbesserte  
Auflage.

Preis elegant geb. Mk. 7.—

Dieses Werk verbindet den höchsten praktischen Wert mit vornehmster, künstlerischer Ausstattung. Das grosse Ansehen des Autors allein bürgt schon dafür, dass dieses instruktive Buch, das die Bedürfnisse des Arztes, ebenso wie das für den Studierenden Nötige berücksichtigt, sich bald bei allen Interessenten Eingang verschafft haben wird. Die Abbildungen sind durchwegs nach Fällen aus der Würzburger Klinik des Autors in prächtigen Originalzeichnungen durch Herrn Maler Fink wiedergegeben worden.



J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's mediz. Handatlanten.

Band XV.

### Atlas der klinischen Untersuchungsmethoden

nebst Grundriss der klinischen Diagnostik und der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten.

von Professor Dr. Christfr. Jakob,

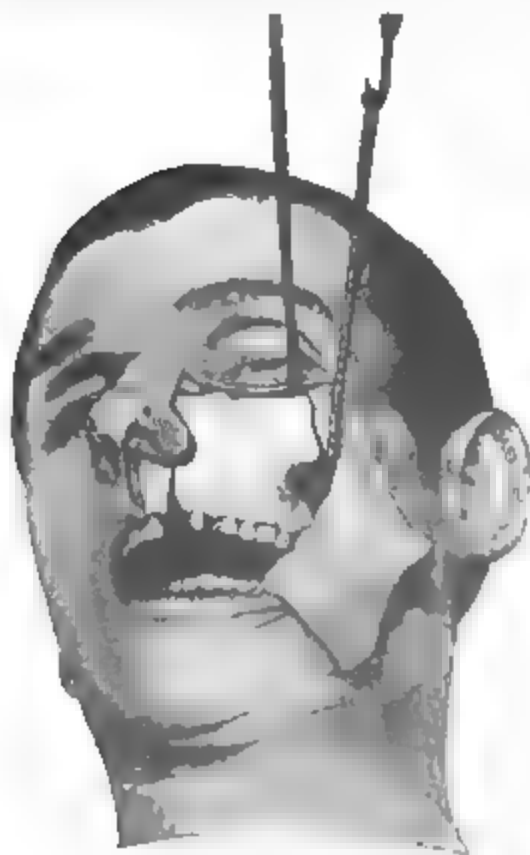
s. Z. I. Assistent der medizinischen Klinik in Erlangen.

Mit 182 farbigen Abbild. auf 68 Tafeln und 250 Seiten Text mit 64 Textabbildungen.

Preis elegant geb. Mk. 10.—

Dieser Band bietet für jeden praktischen Arzt und für jeden Studenten ein geradezu unentbehrliches Vademecum.

Neben einem vorzüglichen Atlas der klinischen Mikroskopie sind in dem Bande die Untersuchungsbefunde aller inneren Krankheiten in instruktivster Weise in 50 vielfarbigen schematischen Bildern zur Darstellung gebracht. Nach dem Urteil eines der hervorragendsten Kliniker ist das Werk für den Studierenden ein Lehrmittel von unschätzbarem Werte, für den praktischen Arzt ein Repetitorium, in dem er sich sofort orientieren kann und das ihm in der täglichen Praxis vorzügliche Dienste leistet.



Band XVI.

### Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre

von

Dr. Otto Zuckerkandl

Privatdozent

an der Universität Wien.

Zweite, vermehrte  
und verbesserte Auflage.

Mit 40 farbigen Tafeln nach  
Originalen von

Maler Bruno Keilitz

und 278 schwarzen Abbild-  
ungen im Texte.

Preis elegant geb. Mk. 12.—

**Lehmanns medicin. Handatlanten.**

**Band XVII.**

# **Atlas der gerichtlichen Medizin**

nach Originalen von Maler A. Schmitson

mit erläuterndem Text von

**Hofrat Prof. Dr. E. Ritter v. Hofmann,**

Direktor des gerichtl.-medizin. Instituts in Wien.

**Mit 56 farbigen Tafeln und 193 schwarzen Abbildungen.**

Preis elegant geb. Mk. 15.—

**Band XIX.**

**Atlas und Grundriss**

der

# **Unfall-Heilkunde.**

Mit 40 farbigen Tafeln, 143 Textabbildungen nach Aufnahmen

von Maler Johann Fink

und 30 Bogen Text von Dr. Ed. Golebiewski in Berlin.

Preis eleg. geb. Mk. 15.—

Dieses, in seiner Art ganz einzig dastehende Werk ist für jeden Arzt von tiefster Bedeutung und von ganz hervorragendem, praktischem Werte. In unserer Zeit der Unfallversicherungen und Berufsgenossenschaften kommt ein Spezialwerk über dieses Gebiet einem wahrhaft lebhaften Bedürfnisse entgegen und, so wie an jeden praktischen Arzt immer wieder die Notwendigkeit herantritt, in Unfallangelegenheiten als Arzt, als Zeuge, als Sachverständiger u. s. w. zu fungieren, so wird auch jeder Arzt stets gern in diesem umfassenden Buche Rat und Anregung in allen einschlägigen Fällen suchen und finden. Von grösstem Interesse ist das Werk ferner für Berufsgenossenschaften, Bezirksärzte, Physici, Vertrauensärzte, Krankenkassen, Landes-Versicherungsämter, Schiedsgerichte, Unfallversicherungsgesellschaften u. s. w.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

## Lehmann's medizinische Handatlanten.

Band XX/XXI.

# Atlas und Grundriss der pathologischen Histologie.

— Spezieller Teil. —

120 farbige Tafeln nach Originalen

des Universitätszeichners C. Krapf und reicher Text.

Von Privatdozent Dr. Hermann Dürck, Prosektor an dem Krankenhaus  
München I. J.

2 Bände. Preis geb. je Mk. 11.—

Dürck hat in diesem Werke dem Lernenden einen zuverlässigen Führer für das weite und schwierige Gebiet der pathologischen Histologie geschaffen. Es wurde dies durch sorgfältige Auswahl der Abbildungen mit Berücksichtigung aller praktisch wichtigeren Gewebsveränderungen und durch Beigabe eines Textes, welcher in gleicher Weise Rücksicht nimmt auf die Bedürfnisse des Studierenden und des Praktikers, erreicht. Vor allem sucht der Verfasser den Anfänger darüber aufzuklären, wie das mikroskopisch wahrnehmbare Bild einer Organerkrankung durch die Veränderungen an dessen elementaren Bausteinen bedingt wird und warum die krankhaften Prozesse diejenigen Formen hervorbringen mussten, welche uns am Sektionstisch vor Augen treten.

Die sämtlichen Abbildungen sind lithographisch in den Originalfarben der Präparate reproduziert. Bei möglichster Naturtreue wurde der grösste Wert auf Klarheit und korrekte Zeichnung gelegt, in dieser Beziehung sind die Bilder den vielfach auftauchenden photographischen Reproduktionen mikroskopischer Objekte weit überlegen, da sie den Beschauer nicht durch die Massenhaftigkeit der gleichzeitig dargestellten Details und die hierdurch bedingte Unschärfe verwirren, sondern demselben die Kontrolle über die Bedeutung jedes einzelnen Striches und Punktes an der Hand der Figurenerklärung und des Textes ermöglichen. Besonders der Anfänger vermag nur aus klaren, eindeutigen Abbildungen klare Vorstellungen zu gewinnen. Der Text schliesst sich den Figuren eng an, beide ergänzen einander und tragen in erster Linie der didaktischen Tendenz des Buches Rechnung. Aus diesem Grunde ist der Besprechung jedes Organs resp. jeder Organgruppe eine kurze, präzise, aber erschöpfende Rekapitulation der normal-histologischen Verhältnisse vorausgeschickt.

So stellt das Buch ein wichtiges Hilfsmittel für das Studium der pathologischen Anatomie dar, deren Verständnis undenkbar ist ohne genaue Kenntnis auf dem Gebiete der pathologischen Histologie.

Atlas und Grundriss der pathologischen Histologie. Allgemeiner Teil nebst einem Anhang über patholog. histolog. Technik von Privatdozent Dr. Hermann Dürck wird als Band XXII der Atlanten im Frühjahr 1902 erscheinen.

Band XXIII.  
Atlas und Grundriss  
der  
orthopädischen  
Chirurgie

von Privatdozent  
Dr. A. Lünig,  
Zürich

und Privatdozent  
Dr. W. Schulthess  
Zürich.

Mit 16 farbigen Tafeln und  
366 Textabbildungen.

Preis

elegant gebunden

Mk. 16.



J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

**Lehmann's medizinische Handatlanten.**

Band XXIV.

# Atlas und Grundriss der Ohrenheilkunde.

Unter Mitwirkung von

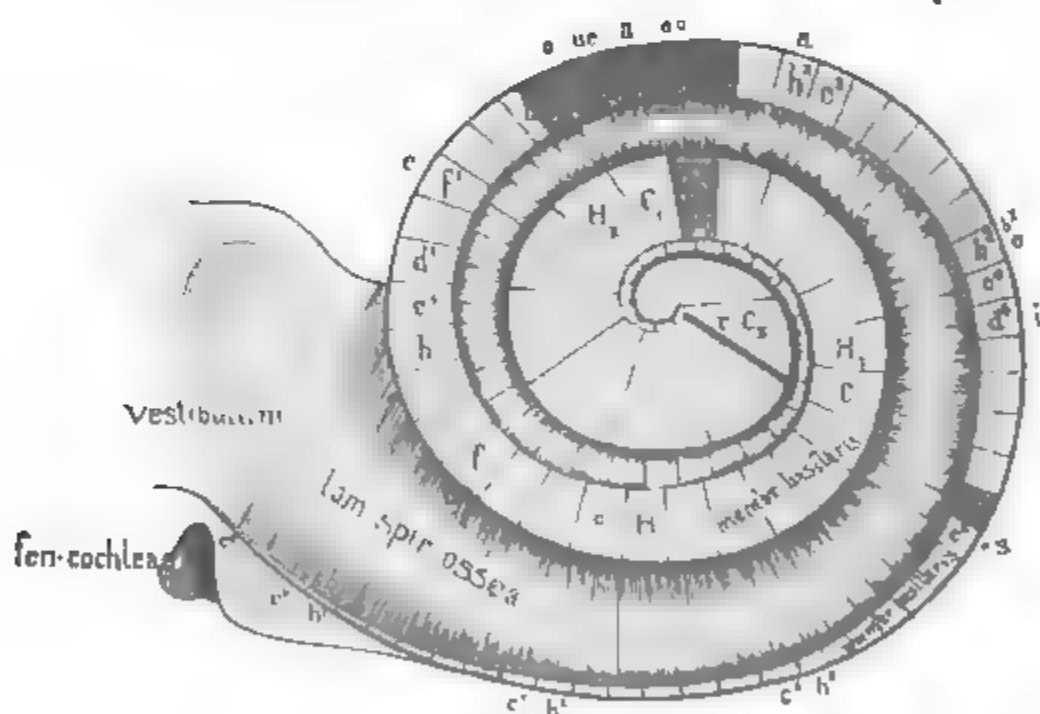
Professor Dr. A. Politzer in Wien

herausgegeben von

Dr. Gustav Brühl, Ohrenarzt in Berlin.

Mit 244 farbigen Abbildungen auf 39 Tafeln nach Originalaquarellen  
von Maler G. Hammerschmidt und 99 Textabbildungen.

Preis elegant gebunden Mk. 12.—



Dieser Atlas enthält neben einem vorzüglichen Grundriss, der alles Wissenswerte über Anatomie, Pathologie und Therapie in klarer, knapper, aber doch erschöpfender Form zur Darstellung bringt, einen Atlas von seltener Reichhaltigkeit. Den pathologischen Präparaten sind meist die normal anatomischen gegenübergestellt, so dass das Verständnis ungemein erleichtert wird. Die Ausführung der Tafeln wurde von den ersten Autoritäten als geradezu klassisch bezeichnet. Der Preis ist im Verhältnis zu dem Gebotenen erstaunlich billig.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

**Lehmann's mediz. Handatlanten.**

Band XXV.

# **Atlas und Grundriss der Unterleibsbrüche**

von Privatdozent **Dr. Georg Sultan,**

I. Assistent der chirurgischen Klinik in Göttingen.

Mit 36 farbigen Tafeln und 83 schwarzen Textabbildungen.

Preis elegant gebunden Mk. 10.—



Dieser Atlas bringt die Hernien in geradezu einziger Art zur Darstellung. Die in diesem Atlas enthaltenen Abbildungen, die farbigen sowohl als auch die schwarzen, sind vorzüglich ausgeführt und machen das Buch zu einem wertvollen Ratgeber für jeden Arzt und Medizinstudierenden. Der Text des Buches zeichnet sich durch klare und übersichtliche Behandlung des Stoffes aus.

Der Atlas ist ein Gegenstück zu Helferich, Frakturen und Luxationen, und es ist zu erwarten, dass Sultan ebenso wie Helferich bald in keiner medizin. Bibliothek fehlen wird.

J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

---

**Lehmann's medizinische Handatlanten.**

BAND XXVI.

**Atlas und Grundriss**

der

**Histologie und**

**mikroskopischen Anatomie**

**des Menschen**

von Privatdozent **Dr. J. Sobotta** in Würzburg.

Mit 80 farbigen Tafeln und

68 Textabbildungen nach Originalen von Maler W. Freytag

Schön und dauerhaft gebunden Mk. 20.—.

Dieses neue Werk über normale Histologie zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass bei weitem die grosse Mehrzahl der Abbildungen, insbesondere fast alle, welche gefärbte Präparate wiedergeben, in den natürlichen Farben des Präparates reproduziert sind. Besonderes Gewicht wurde auf die Wiedergabe von Präparaten bei schwachen Vergrösserungen (Übersichts- und Situsbildern) gelegt, da solche in den bisher vorzugsweise gebrauchten Lehrbüchern entweder ganz fehlten, oder wegen der Reproduktionsweise grösstenteils ungenügend für die Orientierung waren.

Das Schwergewicht des Werkes liegt in den Abbildungen. Trotzdem ist der beigegebene Text so vollständig, dass er als ein kurz gefasster Grundriss gelten kann, der alles bisher Festgestellte, soweit es für die Studierenden und Aerzte von Wichtigkeit ist, berücksichtigt und den ganzen Stoff ausserordentlich klar und übersichtlich zur Darstellung bringt.

Es hat jahrelanger, anstrengender, mühsamer Arbeit des Verfassers, des Malers und der lithographischen Anstalt bedurft, diesen Atlas, der in den ärztlichen Kreisen der ganzen Welt Aufsehen erregen wird, zu stande zu bringen. Die 80 farbigen Tafeln, die der Atlas enthält, sind so vollendet schön und naturgetreu, dass man die Präparate im Original vor sich zu haben glaubt. Da es bisher für unmöglich galt, Tafeln in solch hervorragend schöner Ausführung auf der Schnellpresse zu drucken, kann der Sobotta'sche Atlas auch in drucktechnischer Hinsicht als eine einzigartige Musterleistung deutscher graphischer Kunst gelten. Durch den Schnellpressendruck war es möglich, dieses Kunstwerk zu einem relativ so ausserordentlichen niedrigen Preis herzustellen.



J. F. LEHMANN's Verlag in MÜNCHEN.

# Grundzüge der Hygiene

von **Dr. W. Prausnitz,**

Professor an der Universität Graz.

Für Studierende an Universitäten und technischen Hochschulen, Aerzte, Architekten und Ingenieure.

—— Fünfte, erweiterte und vermehrte Auflage. ——

Mit 533 Seiten Text und 227 Original-Abbildungen.

Preis brosch. Mk. 7.—, geb. Mk. 8.—

# Kursus der topographischen Anatomie

von **Dr. N. Rüdinger,**

weil. o. ö. Professor an der Universität München.

**Vierte, stark vermehrte Auflage.**

Bearbeitet von

**Dr. Wilh. Höfer,** Assistent der chir. Klinik München

Mit 80 zum Teil in Farben ausgeführten Abbildungen.

Preis brosch. Mk. 9.—, geb. Mk. 10.—

# Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche.

Kompendium der chirurgischen Operationslehre

Von Oberstabsarzt **Dr. E. Rotter.**

Sechste erweiterte Auflage.

400 Seiten. Mit 115 Abbildungen. Elegant geb. M. 8.—

# Stereoskopisch-photograph. Atlas der Pathologischen Anatomie des Herzes und der grösseren Blutgefässe.

In 50 Lichtdrucktafeln nach Originalaufnahmen

von **Dr. G. Schmorl,**

Kgl. sächs. Medizinalrat und Prosektor am Stadtkrankenhaus in Dresden

Preis mit Textbändchen in Klappkasten Mk. 15.—

Dieser Atlas bringt die gesamte pathologische Anatomie des Herzes in ausgezeichneten stereoskopischen Photographien zur Darstellung. einzelnen Bilder wirken in einer Weise plastisch, dass das natürliche Präparat dadurch ersetzt erscheint.

Redakteur:  
Bernhard Spatz  
Heustrasse 1/l.

Auflage 7800.

Münchener

Verlag:  
J. F. Lehmann  
Heustrasse 20.

# Medizinische Wochenschrift

Herausgegeben von

Bäumler, Dr. Bollinger, Dr. Curschmann, Dr. Gerhardt,  
G. Merkel, Dr. v. Michel, Dr. H. v. Ranke, Dr. v. Winckel,  
Dr. v. Ziemssen.

Die Münchener medizinische Wochenschrift bietet, unterstützt durch hervorragende Mitarbeiter, eine vollständige Uebersicht über Leistungen und Fortschritte der gesamten Medizin, sowie über die Interessen des ärztlichen Standes berührenden Fragen. Sie ist das grösste und verbreitetste medizinische Fachblatt deutscher Sprache.

Sie erreicht dies in erster Linie durch zahlreiche wertvolle Originalarbeiten.

Unter der Rubrik „Referate“ werden Referate über aktuelle wissenschaftliche Fragen, sowie Besprechungen wichtiger Einzelheiten und neuer Erscheinungen auf dem Büchermarkte gebracht. In der Rubrik „Neueste Journallitteratur“ wird allwöchentlich eine kurze Inhaltsangabe der jeweils neuesten Hefte der gesamten in Betracht kommenden deutschen periodischen Fachlitteratur gegeben.

Die Litteratur der medizinischen **Spezialfächer** (z. B. Ophthalmologie, Otiatrie, Dermatologie und Syphilis etc.) wird ca. vierteljährlich unter Zusammenfassung der praktisch wichtigsten Erscheinungen referiert. Die **ausländische Journallitteratur** wird in monatlichen Referaten besprochen. *Die hier besprochene Rubrik bietet einen Ueberblick über die deutsche und ausländische Journallitteratur, der in gleicher Ausdehnung von keiner anderen Zeitschrift gegeben wird; sie ersetzt dem praktischen Arzte ein reich ausgestattetes Lesezimmer; sie hat sich daher auch von ihrer Begründung an grossen Belieben seitens der Leser erfreut.* Die Verhandlungen aller bedeutenden ärztlichen Kongresse und Vereine werden durch eigene Berichtstatter rasch und zuverlässig referiert. Durch die Vollständigkeit und Promptheit ihrer Berichterstattung zeichnet sich die Münchener medizinische Wochenschrift vor allen anderen medizinischen Blättern aus.

*Mitteilungen aus der Praxis, Feuilletons, therapeutische und geschichtliche Notizen, Universitäts- und Personalnachrichten, stliche Vacanzen etc.* geben ferner dem Inhalte der Münchener medizinischen Wochenschrift eine unübertroffene Vielseitigkeit.

Eine *Gratis-Beilage* zur Münchener med. Wochenschr. bildet die **galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher**; bisher erschienen u. a. die Porträts v. Koch, v. Nussbaum, Lister, v. Pettenker, v. Scanzoni, v. Helmholtz, Virchow, v. Volkmann, v. Kölliker, v. Langenbeck, Billroth, v. Esmarch, Du Bois-Reymond, Böttcher, Charcot, Haeckel, Joseph Hyrtl, H. v. Ziemssen, Carl Ludwig u. s. w.

Der Preis beträgt 6 Mk. vierteljährlich. Bestellungen nehmen Verleger sowie alle Buchhandlungen und Postämter entgegen. Probenummern stehen umsonst und postfrei zur Verfügung.

J. F. Lehmann's Verlag, München, Heustrasse 20.

